Korreſpondenz-Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Erster Jahrgang 1847.

Regensburg bei Friedrich Pustet.

1-3
1847-
1849

56-8

Digitized by Google

Bavar. 593 g-1/3

BIBLIOTHECA REGIA MONACENSIS

Zwölf Nummern dieses Blattes, jede zu einem Bogen, bilden ein Heft; ohne strenge Verbindlichkeit werden in der Regel vierteljährlich drei Bogen ausgegeben; die Mitglieder des Vereines erhalten sie unentgeldlich; im Buchhandel kosten die 12 Nr. 1 Thlr. = 1 fl. 45 kr. rhein.

Zusendungen an den Verein, besonders Gegenstände von grösserem Gewichte oder Umfange, erbitten wir uns zur Fuhre, nicht zur Post, an den Sekretair des zool. mineral. Vereines; einfache Briefe aber nicht durch Buchhändlersgelegenheit.

569

Digitized by Google

Wir übergeben hiemit den ersten Jahrgang unseres Correspondenzblattes dem Publikum und bitten zu beachten, dass unser Verein kaum länger als ein Jahr besteht, in einer Stadt, welcher es an jeder in unsere Fächer einschlagenden öffentlichen Bibliothek oder Sammlung fehlt, deren finanzielle Lage bis jetzt nicht erlaubte, dem Vereine irgend eine Unterstützung, nicht einmal durch Ueberlassung eines Lokales, zuzuwenden. Die Zahl der hiesigen durch ihren Beruf auf unsere Fächer angewiesenen Mitglieder möchte durch ein einziges repräsentirt seyn, alle übrigen sind Liebhaber, welche nur die ihnen von ihrem oft beschwerlichen Berufe zu erübrigenden Mussestunden unserem Zwecke widmen; kaum Eines befindet sich in der glücklichen Lage, die auch für das kleinste specielle Fach nöthigen literarischen Hilfsmittel vollständig sich anschaffen zu können. Geregelte Verbindungen mit der königl. Staatsbibliothek konnten bis jetzt noch nicht angebahnt werden.

Aus dem Titel unseres Blattes dürfte zu entnehmen seyn, dass es hauptsächlich und ursprünglich nur zum Vermittlungsorgane zwischen den Mitgliedern dienen und diese in beständiger Kenntniss über den Stand, die Erlebnisse und das wirkliche und wünschenswerthe Wirken des Vereines erhalten sollte. Letzter Punkt gab Veranlassung zu einigen grösseren Aufsätzen dieser Richtung, welchen bald andere den darin ausgesprochenen Wünschen entsprechende folgten. Es konnte nicht im Plane eines Correspondenzblattes liegen, streng wissenschaftlich durchgeführte, erschöpfende und gelehrte Abhandlungen zu liefern; solche gehören in grössere Zeitschriften, deren wir fast für jedes Fach eine oft mehr als genügende Anzahl haben; es sollte vielmehr jedem Mitgliede und namentlich jenen, welche vor dem Auftreten in weitverbreiteten und vielgelesenen Zeitschriften eine oft wohl- oft nicht begründete heilige Scheu haben, möglich gemacht werden, Erfahrungen, Beobachtungen und Ansichten ohne grosse Zugabe von literarischen Schätzen oder literarischem Wuste einem engeren, weniger grosse Anforderungen machenden Kreise mitzutheilen, einem Kreise, welcher erst auf manches aufmerksam

Digitized by Google

gemacht werden musste, was der Gelehrte vom Fache als längst bekannt voraussetzt und kaum mehr des Erwähnens werth findet.

Aus diesem Gesichtspunkte bitten wir also unsere Blätter zu betrachten und diesen Gesichtspunkt bitten wir auch bei Zusendung von Aufsätzen nicht aus den Augen zu verlieren. Dabei ist uns das unsere nächste Umgebung und unser Vaterland betreffende weit wichtiger als das Entfernte und es gibt wahrlich in nächster Umgebung noch so vieles zu entdecken, nachzuprüfen und zu constatiren, dass wir unsere Blicke nicht in die Ferne zu richten brauchen.

Bei dem nunmehr grösseren Zugange von Material zu unserem Blatte kann und muss auch eine strengere Auswahl getroffen werden und es hat sich aus dem Ausschusse ein Comitė von drei Mitgliedern gebildet, welches diese Auswahl zu besorgen und über die Aufnahme der Aufsätze zu entscheiden oder auch über nöthige Abänderungen sich mit den Verfassern zu verständigen hat. Wir werden dieses undankbare und lästige Geschäft mit voller Unparteilichkeit verwalten und werden uns für Angriffe, mit welchen uns vermeintlich beleidigte Schriftstellereitelkeit sicherlich nicht verschonen wird, durch Gedeihen unseres Blattes und unseres Vereines reichlich entschädigt erachten. Auswärtige Zusender von Aufsätzen bitten wir einen Zeitraum zu bestimmen, binnen welchem sie ihre Beiträge aufgenommen wissen oder zurückgesandt haben wollen.

Regensburg im Januar 1848.

Dr. Fürnrohr. Dr. Herrich-Schaeffer. Dr. Schuch.

Digitized by Google

Korreſpondenz-Blatt
des
zoologisch-mineralogischen Vereins
in
Regensburg.

Nr. 1. ❋ **1847.**

Vorwort.

Um für die Mitglieder des zoologisch-mineralogischen Vereins ein vermittelndes Organ zu schaffen, um sie alle, die hiesigen wie die auswärtigen, durch ein gemeinsames Band zu vereinigen, den Verein aber selbst mit andern ähnlichen Gesellschaften in Verbindung und Verkehr zu bringen, wurde die Herausgabe eines eigenen Korrespondenz-Blattes beschlossen, welches, vorläufig an keine bestimmte Zeit gebunden, so oft erscheinen wird, als es der vorhandene Stoff erlaubt, und das allen Mitgliedern unentgeltlich gegeben werden soll.

Das Korrespondenz-Blatt hat den Zweck, den Mitgliedern nicht nur die Leistungen des Vereines, die Beschlüsse der Versammlungen, die eintretenden Veränderungen, das Verzeichniss seiner Mitglieder, den Stand der Sammlungen und der Bibliothek, die eingehenden Geschenke und ihre Geber bekannt zu machen, sondern es soll ihnen auch Gelegenheit verschaffen, ihre wissenschaftlichen Beobachtungen darin niederzulegen, sowie Anträge und Wünsche auszusprechen. Das Korrespondenz-Blatt umschliesst also die innern Angelegenheiten und Verwaltungs-Gegenstände des Vereines, und steht allen Mitgliedern zur unentgeltlichen Aufnahme von Aufsätzen und Anzeigen offen, die entweder den Verein oder die von ihm vertretenen Fächer betreffen, und die, wenn sie dem Ausschusse als dem Zwecke und der Haltung des Blattes angemessen erscheinen, immer willkommen sein werden. — Privatmittheilungen über Ankauf oder Austausch von Naturalien u. s. w. bezahlen eine Einrückungsgebühr von 3 kr. für die Zeile.

Indem wir hiemit den Zweck des Korrespondenz-Blattes auseinandergesetzt haben, verkennen wir keineswegs die Schwierigkeiten, die der übernommenen Aufgabe entgegentreten, und er-

Digitized by Google

warten daher auch von den Mitgliedern des Vereines die möglichste Theilnahme und Unterstützung! —

Der Ausschuss.

Rechenschafts-Bericht.

Nach §. 16 der Satzungen soll beim Beginne eines jeden Jahres von dem Ausschusse des Vereines über dessen innere und äussere Verhältnisse, sowie über dessen Wirken und Haushalt Rechenschaft abgelegt werden. Obwohl nun der Verein kaum seit 5 Monaten in Thätigkeit ist, so will der Ausschuss doch nicht säumen, über sein bisheriges Wirken den Mitgliedern Bericht zu erstatten. — Indem der Unterzeichnete dieser Pflicht im Auftrage des Ausschusses nachkömmt, glaubt er, die Ueberzeugung aussprechen zu dürfen, dass derselbe seine übernommene Aufgabe nach Möglichkeit erfüllt, und unterstützt von den übrigen Vereinsmitgliedern das geleistet habe, was von demselben für die kurze Zeit seines Wirkens nur immer erwartet werden konnte. Es sei mir erlaubt, bevor ich zur Darleguug des Rechenschafts-Berichtes übergehe, in Kürze noch die Entstehung und die bisherige Fortbildung unsers Vereines zu berühren.

Wer Dr. Fürnrohrs naturhistorische Topographie von Regensburg zur Hand nimmt, kann sich aus dem geschichtlichen Theile dieses Werkes überzeugen, wie in unsrer Stadt schon seit langer Zeit ein reger Sinn für Naturforschung geherrscht, und wie alle Zweige der Naturwissenschaft dahier immer von tüchtigen Männern mit Eifer und Erfolg betrieben worden seien. Auch die Ueberzeugung hat sich schon lange hier geltend gemacht, dass eine allgemeinere Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse immer mehr dringendes Bedürfniss werde, dass aber eine solche nur erzielt werden kann, wenn sich diejenigen, welche entweder aus Berufspflicht oder aus blosser Vorliebe einzelne Fächer der Naturwissenschaft betreiben, enger aneinander schliessen, und durch gegenseitige Mittheilung und Belehrung die Möglichkeit eines gründlichen Studiums einzelner Zweige dieser Wissenschaft anbahnen.

Diese Ueberzeugung war es, die einer von mir erlassenen Einladung, sich zu einer Besprechung in erwähnter Angelegenheit

Digitized by Google

zu versammeln, so freudige Theilnahme verschaffte, diese Ueberzeugung hat auch unsern Verein in's Leben gerufen. Am 14ten Jänner des vergangenen Jahres fand im Sitzungszimmer der k. botanischen Gesellschaft eine Versammlung von 33 Männern, Naturforschern und Freunden der Naturgeschichte, statt, welche die Begründung eines zoologisch-mineralogischen Vereines beschlossen. In dieser Versammlung wurde ein Entwurf von Satzungen berathen und angenommen, und man schritt sofort zur Wahl eines provisorischen Ausschusses, als dessen Vorstand der k. Stadtgerichts-Arzt Herr Dr. Herrich-Schäffer ernannt wurde. Zugleich wurde beschlossen, bei der hohen Kreisregierung um Bestätigung des Vereines nachzusuchen.

Durch ein allerhöchstes Ministerial-Rescript vom 1. Juli 1846 erfolgte die Bestätigung, und der nun anerkannte Verein hielt als solcher am 5. August seine erste Versammlung, in welcher der neugewählte Ausschuss aus folgenden Mitgliedern zusammengesetzt wurde:

Vorstand:
Herr Dr. Herrich-Schäffer.

Sekretär:
Herr Dr. Schuch.

Conservatoren:

a) für die zoologische Abtheilung:
Herr Lieutenant Schuch,
„ Forstkommissär von Melzl,
„ Patrimonialrichter Forster,

b) für die mineralogische Abtheilung:
Herr Kreis-Bau-Ingenieur Popp,
„ Stadtpfarrer Wein,
„ Kaufmann Gugenheimer.

Kassier:
Herr Apotheker Eser.

Der Verein begann nun ungesäumt seine Thätigkeit, hielt von dieser Zeit an monatlich eine Versammlung, wozu ihm, sowie zur ersten Aufstellung seiner Sammlungen die k. botanische Gesellschaft ihre Räume auf die zuvorkommendste Weise überliess, und so das erste und fühlbarste Hinderniss, welches dem Ver-

eine in den Weg trat, den Mangel eines eigenen Lokales, für den Augenblick beseitigte. Konnte nun dem Vereine schon aus der grossen Theilnahme, die ihm dahier in allen Kreisen der Gesellschaft geworden, eine erfreuliche Zukunft vorhergesagt werden, so ist diese wohl kaum zu bezweifeln, nachdem die Reihen seiner Mitglieder sich noch durch den Beitritt so vieler auswärtiger Naturforscher und Freunde der Naturgeschichte so ansehnlich vermehrt haben. Die Stadt Amberg ist unter diesen besonders überwiegend vertreten, und der Verein hofft, in dem Eifer und der regen Theilnahme der dortigen, sowie aller übrigen Mitglieder sicher eine erfolgreiche Unterstützung zu finden.

Ich halte es für meine Pflicht, bei dieser Gelegenheit mit ehrender Anerkennung den Namen eines Mannes zu nennen, dessen Thätigkeit unserm Vereine zu gut kömmt, und ihm noch weiter förderlich sein wird. Unser Ehrenmitglied Herr Dr. J. Aquinas Ried in Valparaiso, der in Regensburg seine Studien gemacht und nun beinahe 20 Jahre die Welt nach allen Richtungen bereist hat, lebt gegenwärtig in dem Freistaat Chili, und bewahrt in sich eine treue Anhänglichkeit an die Stadt seiner Jugenderinnerungen. Ihm verdanke ich eine Sammlung seltener Vögel aus Chili, von denen bisher nur wenige aufgestellt wurden, die meisten theils der Aufstellung entgegensehen, theils zum Eintausche seltener Thiere bestimmt sind. Ich hoffe, dass schon die nächsten Monate zeigen werden, wie viel der Verein diesem würdigen Mitgliede verdanke, das die Ebenen Chilis wie die höchsten Cordilleras rastlos durchstreift, und mich durch seine Zusendungen in die angenehme Lage versetzt, zu den Sammlungen des Vereines ansehnliche Beiträge liefern zu können.

Möge es nun unserm Vereine gelingen, in Regensburg, wo die Flora schon so lange einen berühmten Tempel hat, auch die andern Zweige der Naturgeschichte würdig zu vertreten, und für die Zoologie und die Mineralogie so erfolgreich zu wirken, wie die Schwester-Gesellschaft seit ihrem Bestehen für die Botanik in so hohem Grade gethan hat! —

Regensburg am 14. Jänner 1847.

Dr. Schuch,
Sekretär des Vereines.

Digitized by Google

Verzeichniss
sämmtlicher Mitglieder des Vereines.

Ehrenmitglieder.

Herr Fürst von Thurn und Taxis, Durchlaucht &c. &c.
„ von Zu-Rhein, Freiherr, k. Regierungs-Präsident, Reichsrath und Kämmerer &c. &c.
„ von Dörnberg Ernst, Freiherr, k. Kämmerer, Grosskreuz &c.
„ von Diepenbrock M., Freiherr, Fürstbischof von Breslau.
„ Agassitz L., Dr. u. Prof. der Naturgeschichte zu Neuchatel.
„ von Struve H., k. k. russischer Minister u. wirklicher Geheimer Rath in Hamburg.
„ Weltrich J. Appol, Peter, k. Rentamtmann in Kulmbach.
„ von Gise Fr. A., Freiherr, k. b. Minister, Staatsrath &c.
*„ Koch Ludwig, k. Kreisforstrath in Erlangen.
„ Leiblein Val., Dr., k. Professor an d. Universität Würzburg.
„ Hornschuch Dr., Professor an d. Universität Greifswalde.
„ Lindermayer Dr., k. griech. Stabsarzt in Athen.
„ Ried J. Aquinas, Dr. Med., Arzt in Valparaiso.

Ordentliche Mitglieder.

a) in Regensburg wohnende:

* Herr Angerer M., k. Hauptmann.
„ Angerer E., k. Lieutenant.
„ von Baumgarten L., Pharmazeut.
„ von Berchem W., Freiherr, k. Kämmerer u. Major à la suite.
„ Bergbauer B., Dr., k. Bataillons-Arzt.
„ von Blocken E., fürstl. Thurn- u. Taxischer Controlleur.
„ Blöst K., Dr., fürstl. Leibarzt.
„ von Branca M., Freiherr, k. Kammerjunker u. Stadtger.-Ass.
„ Brandenburg W., fürstl. Th. u. T. Domainen-Assessor.
„ Braunold Chr. Fr., Grosshändler.
„ Brauser G. H., Grosshändler.
„ Canstatt J. Dr., Hofrath.
„ von Chlingensperg M., k. Bauinspektor.
„ Döring Jg., k. Lehrer.
„ von Dörnberg M., Freiherr, k. k. östr. Kämmerer u. Rittm.
„ Egler J. M., k. Professor und Alumneums-Inspektor.
*„ Eser W., Apotheker und Bürgermeister in Stadtamhof.
„ von Fabris Fr., k. Lieutenant.
„ Fischer Fr., fürstl. Thurn- u. Taxischer Stallmeister.
*„ Forster F., Patrimonialrichter.
*„ Fürnrohr E. A., Dr., k. Professor u. Direktor der köngl. botan. Gesellschaft.
*„ Geiger H., k. Forstkommissär.
*„ Giggelberger J., k. Forstaktuar.
„ von Gruben Fr. J., Freiherr, k. Kämmerer u. Gutsbesitzer.
„ Golch K., Dr., k. Bataillons-Arzt.
„ Grötsch M., Kaufmann.
*„ Gugenheimer M., Kaufmann.
*„ Hamm H., fürstl. Thurn- u. Taxischer Forstrath.
„ Harrer Fr., Lehramts-Assistent.

Digitized by Google

*Herr Hendschel L., fürstl. Thurn- u. Taxischer Expeditor.
" Henle O., Apotheker.
*" Herrfeld K. E., fürstl. Th. u. T. Domainenrath u. Obereinnehm.
" Herrich K., Dr., Arzt.
*" Herrich-Schäffer A., Dr., k. Stadtgerichts-Arzt.
" Huber L., k. Landgerichts-Assessor.
" Kaberhuber M., fürstl. Thurn- u. Taxischer Stallmeister.
" Keckenberger A., k. Lehrer.
" Keim H., Architekt.
" von Kellner R., k. Major u. Ritter der franz. Ehrenlegion.
*" Keyser G. Chr. S., Kirchenrath u. Ehrenkreuz d. Ludwigsord.
" Klingsohr K., Dr. jur., k. Advokat.
" Kranzperg H., Maler u. Architekt.
" von Kress Rentier.
" Kuntzmann Fr., Grosshändler.
" Loichinger K., k. Stadtgerichts-Rath.
" Ludwig J., Apotheker-Provisor.
" Maier Fr., Plantagen-Gärtner.
*" von Melzl W., k. Forstkommissär.
" Manz G. J., Buchhändler.
" von Mayer M., k. Junker.
*" Mayer J., fürstl. Thurn- u. Taxischer Domainen-Assessor.
" Mayer Fr., k. Lehrer.
" Mördes J., k. Forstrath.
" Müller A., Privatier.
" Müller J., fürstl. Thurn- u. Taxischer Forstkommissär.
" Müller A. M., Seifenfabrikant.
" Nebelung K., Dr. Philos.
" Neuffer Gg., Grosshändler.
" Neuffer W., Grosshändler.
" Neumüller J. W., Materialist.
" von Oberndorf G., Graf, k. Kämmerer u. Gutsbesitzer.
" von Oelhafen Chr., k. Hauptmann.
*" Pangkofer J. A., Dr., pens. Rentenverwalter.
" Plass J., Lehrer.
" Poitsch N., k. Inspektor.
*" Popp J., k. Kreis-Bau-Ingenieur.
" von Redwitz-Wildenroth Ph., Freiherr, Kammerherr u. Gutsbesitzer.
" Reger M., Stiftungs-Administrator.
" Rehbach Chr., Grosshändler.
*" von Reichlin-Meldegg Fr., Freiherr, k. Kreis-Bau-Ingen.
" von Ribaupierre J., k. Oberlieut. u. Regim.-Adjutant.
" Roscher H., Grosshändler.
*" Rotermundt J., Dr., k. Gerichts-Arzt.
" Rudhart E. Fr., Dr., k. Advokat.
*" Sauer Fr., fürstl. Thurn- u. Taxischer Bau-Conducteur.
" Schad M., Weingastgeber.
" Schäffer Em., Oekonom.
" Schellbach K. F. F., Mechanikus u. Optikus.
" von Schintling O., k. Lieutenant.
*" Schmid Fr. W., Apotheker.
" Schmidt G., k. Professor.

Digitized by Google

Herr Schnitzlein L., Dr., Arzt.
*„ Schreyer G. A., Dr., k. Reg.-Medizinal-Rath.
„ Schrott A., k. Lieutenant.
„ Schuch M., k. qu. Landrichter.
*„ Schuch M., k. Lieutenant u. Adjutant.
*„ Schuch J., Dr., vorm. k. griech. Regim.-Arzt.
„ Seidel H., fürstl. Thurn- u. Taxischer Kassier.
*„ von Stachelhausen L., Landrath u. Gutsbesitzer.
„ Stadelmann E., fürstl. Thurn- u. Tax. Forstamts-Aktuar.
*„ Sterr G., k. Professor u. Seminars-Inspektor.
„ Steinberger A., k. Professor.
„ Steinbrecher A., Bergwerksbesitzer.
„ von Steffenelli A., Pharmazeut.
„ Stirner M. R. H., Materialist.
„ Strobel J., Hofmeister der Prinzen Taxis.
*„ von Thon-Dittmer G., Freiherr, Bürgermeister.
„ Tietz Fr., Kaufmann.
„ von Train J. K., k. res. Hauptmann.
*„ von Voith Jgn., k. Oberstbergrath u. Direktor.
„ von Walderdorf E. W., Graf, Kämmerer u. Gutsbesitzer.
*„ Wein H., Stadtpfarrer.
*„ von Windwart J., Ritter, k. Regierungs-Direktor.
„ Zacherl K., k. Lieutenant.
*„ von Zerzog A., Gutsbesitzer.
„ Ziegler A., k. Seidenbau-Inspektor u. Landwehr-Oberst.
„ Ziegler J., Domprediger.
„ von Zoller O., Freiherr, k. Ober-Lieutenant.

b) auswärtige:

Herr Altmann, k. Hauptmann in Amberg.
„ Bauer A., Apotheker-Provisor in Amberg.
„ Bayerlacher E., Pharmazeut in München.
„ von Berchem Ed., Freiherr, Gutsbesitzer auf Steinach.
*„ Brenner-Schäffer, Dr., Arzt in Burglegenfeld.
„ Denk, Dr., k. Militär-Arzt in Amberg.
„ Dillmann G., k. Ingenieur-Lieut. in Germersheim.
*„ Döderlein, Dr., k. Eisenbahn-Beamter in Bamberg.
„ Dollacker Ig., Gerichtshalter in Amberg.
„ von Drechsel A., Graf, k. Kämmerer auf Karlstein.
„ Drexel, k. Forstmeister in Wernberg.
„ Dyck K., k. Oberingenieur in Nürnberg.
„ Engl M., k. Assessor in Amberg.
„ Ernesti, k. Hauptmann in Fürstenfeld.
„ Fikentscher Fr. J., Gutsbesitzer in Buchhof.
„ Forster L., k. Stationsgehilfe zu Dilldorf.
„ Fraas, Dr. Theol., Dekan zu Ballingen in Würtemberg.
„ Fraas Osk., Vikar.
„ Frischmann L., herzogl. Leuchtenberg'scher Conservator in Eichstädt.
„ Gillmeister, Dr., fürstl. Oberpostamts-Sekr. in Frankfurt.
„ Haller F., fürstl. Revierförster in Rain.
„ Harter Fr., k. Professor in Amberg.
„ Haunold Erh., k. q. Landrichter in Amberg.

Digitized by Google

*Herr Häusler, k. Revierförster zu Vilseck.
„ Haupt, Dr., k. Inspektor in Bamberg.
„ Hebensperger M., k. Lehrer in Amberg.
„ von Hofmannsthal, Dr., Arzt in Wien.
„ Hohenadel J., Apothekenbesitzer in Amberg.
„ Huber, k. Bergmeister in Königshütten.
„ Kolb, Dr., Arzt in Amberg.
„ Krauss Fr., Dr., Conservator am k. Nat.-Kab. in Stuttgart.
„ Krämer, Dr., k. Gerichtsarzt in Tegernsee.
„ Küster A. C., Dr., k. Professor in Erlangen.
„ Lang, Apotheker in Abbach.
„ Leichtenstern M., k. Lieutenant in Ingolstadt.
„ Lenhard J. Fr., Apotheker in Waldmünchen.
„ Lindig, Apotheker in Hirschau.
„ Lindner, k. Revierförster in Abbach.
„ Lindtner J., k. Bergobereinfahrer in Amberg.
„ von Mann L., k. Kämmerer u. Gutsbesitzer auf Theuern.
„ Märkl X., Dr., Arzt in Hirschau.
„ Meyer, Dr. Med., Arzt in Kelheim.
„ Micktsch J. K., p. g. östr. Bergbau-Inspektor in Pilsen.
„ von der Mühle H., Graf, k. Kürassier-Officier in München.
„ von Münstèr, Freiherr, k. Forstmeister in Kulmain.
„ Pechtler S., Gutsbesitzer zu Traidendorf.
„ von Pfetten M., Freiherr, Gutsbesitzer auf Rampsbau.
„ Pflaum E., k. Professor in Amberg.
„ Pfreundtner, Verwalter in Schellneck.
„ von Platen A., Graf, k. Major in Amberg.
„ von Podewils Ph., Freiherr, k. Artill.-Oberlieut. in Amberg.
„ Pomeyer, Chirurg in Kelheim.
„ Rabel J., Gutsbesitzer zu Prinzhöfen.
„ Reindl, k. Revierförster in Loisnitz.
„ Reinhold, k. Forstmeister in Weiden.
„ von Remond, k. Fortsmeister in Furth.
„ Riederer A., k. Regierungs-Assessor in Amberg.
„ von Riedheim C., Freiherr, in München.
„ Sachse C. Fr., Lehrer der Naturwissenschaften und Haupt-Redakteur d. allg. deutschen naturhist. Zeitung in Dresden.
„ von Schab J., k. Bergmeister in Amberg.
„ von Scheben, Freiherr, k. Forstmeister in Waldsassen.
„ Schefstoss K., Dr., Arzt in Amberg.
„ von Schieder S., Appell.-Ger.-Sekretär in Amberg.
„ von Schieder M., fürstl. Revierförster in Wiesend.
„ von Schleiss-Löwenfeld K., Dr., Arzt in Amberg.
„ von Schmaus C., Rittergutsbesitzer auf Adlhausen.
„ von Schönstädt K., Freiherr, k. Kämmerer u. Gutsbesitzer in Amberg.
„ Schrauth J. B., Dr., k. Bataillons-Arzt in Neumarkt.
„ Schreyer K., k. Apell.-Ger.-Expeditor in Amberg.
„ Schuhmann G., k. Dechant in Donaustauf.
„ von Seinsheim M., Graf Erkinger, k. Kämmerer und Herr auf Sünching.
„ Seitz Fr., Dr., k. Bataillons-Arzt in München.
„ Sölner, k. Pfarrer in Deigen.

Digitized by Google

Herr Spindler, k. Forstmeister in Waldmünchen.
„ von Stachelhausen J., Gutsbesitzer zu Traitendorf.
„ von Streber, k. Bergmeister in Bodenwöhr.
„ Sturm Jakob, Naturhistoriker in Nürnberg.
„ Sturm Friedrich, Naturhistoriker in Nürnberg.
„ Sturm J. Wilhelm, Naturhistoriker in Nürnberg.
„ Tremmel, Med. Dr., Arzt in Jassy.
„ Trieb M., k. Professor und Rektor in Amberg.
„ von Vinzenti K., Dr., k. Advokat in Amberg.
„ Waldmann J., k. Artill.-Hauptmann u. Inspekt. in Amberg.
„ Waltl, Dr. Med., k. Professor in Passau.
„ von Welz R., Dr., Arzt in Würzburg.
„ Wiesend K., Dr., k. Stadtgerichts-Arzt in Amberg.
„ Will Fr., Dr., k. Professor in Erlangen.
„ Wernhammer B., k. Landgerichts-Funktionär in Amberg.
„ Zölch Fl., Dr. jur., k. Appell.-Ger.-Accessist in Amberg.

Befördernde Mitglieder.

Herr Hoch-Müller, k. k. Direktor in Salzburg.
„ Kainz, Revierförster in Prüfening.
„ Linder, Revierförster in Sarching.
„ von Stengel B., Freiherr, k. Ober-Lieut. in Straubing.

Es beläuft sich also die Gesammtzahl der Mitglieder für das Jahr 1846:

Ehrenmitglieder	12
Ordentliche Mitglieder:	
a) hiesige	109
b) auswärtige . . .	89
Befördernde Mitglieder .	4
Im Ganzen .	214 Mitglieder.

Von diesen wurde uns durch den Tod eines entrissen, nämlich der fürstl. Thurn- u. Taxische Oberpostams-Sekretär Dr. Gillmeister in Frankfurt a. M., ein ausgezeichneter Entomolog, welcher die hiesige Gegend mehrere Jahre hindurch mit unermüdetem Eifer durchforschte, und besonders die Zahl der hier aufgefundenen Käfer bedeutend vermehrte. —

Die mit * bezeichneten Mitglieder sind die Gründer des Vereines.

Was die Sammlungen des Vereines betrifft, so muss bemerkt werden, dass kaum seit fünf Monaten damit der Anfang gemacht worden sei.

Die zoologische Abtheilung zeigt bisher erst 14 Säugethiere, die alle der hiesigen Gegend angehören und dem Vereine von den Herren: Oberlieutenant Baron M. Berchem, Forstmeister

Digitized by Google

Drexel, Revierförster Kainz, Lieutenant Leichtenstern, G. Neufler, von Schmaus, Dr. Schuch und Oberlieutenant Baron Stengel zukamen. Nach den Zusicherungen jedoch, die uns von verschiedenen Seiten her, besonders von dem ordentlichen Mitgliede des Vereins Herrn Konservator Krauss in Stuttgart auf so liberale Weise geworden, steht zu erwarten, dass in diesem Zweige der Zoologie durch Tausch in der nächsten Zeit mehr eingehen werde, als unsere gegenwärtigen Räume fast unterzubringen vermögen.

Auch die Sammlung unsrer Vögel sieht auf diese Weise einer raschen Vermehrung entgegen, und während wir durch den Eifer der Mitglieder vor allem die vaterländischen Vögel zur Aufstellung bekommen, sehen wir allmählich auch seltene Exoten in die Sammlung eingereiht.

So verdanken wir Herrn Hauptmann Angerer 20 verschiedene Vögel, Herrn Forstkommissär v. Melzl einen prächtigen Auerhahn, *Tetrao urogallus L.* ♂; Herrn Forstkommissär Geiger einen Birkhahn, *Tetro tetrix L.* ♂; Herrn Revierförster Linder in Sarching einen Zwergtrapp, *Otis tetrax* L. ♀, der in hiesiger Gegend noch nie geschossen worden; Herrn Baron E. Berchem in Steinach zwei Seetaucher, *Colymbus septentrionalis* L.; Herrn Oberlieutenant Baron Stengel 3 Reiher; Herrn Kassier Seidel einen Raben, *Corvus Corax* L.; Herrn Lieutenant Schuch einen Uhu, *Strix Bubo* L.; Herrn Dr. Schuch mehrere chilesische, brasilianische und griechische Vögel.

Herr Forstmeister Drexel in Wernberg überschickte eine Sammlung von Vögel-Eiern, 26 Arten angehörend, die durch genaue Bestimmung Werth hat.

Herr Dr. Schuch gab dem Vereine 2 Skelete, eines von dem Kondor, *Sarcorhamphus gryphus*, uud eines von *Vanellus Cayennensis Viell.* —

Was der Verein an Fischen, Reptilien und Amphibien besitzt, freilich noch wenig, verdankt er dem Herrn Dr. Herrich-Schäffer und Herrn Forstmeister Drexel.

Die Sammlung der Mollusken ist ein Geschenk der Herrn Apotheker Eser und Patrimonalrichter Forster, welch letzterer dieselbe genau bestimmte uud ordnete. Sie zählt erst einige fünfzig Arten der hiesigen Land- und Süsswasserschnecken. Wenn diese Sammlung vollständiger sein wird, soll ihr genaues Verzeichniss im Korrespondenzblatt gegeben werden. Die See-

Digitized by Google

Conchylien sehen ihrer Bestimmung entgegen, ebenso muss die Sammlung der Insecten erst etwas anwachsen, um eingereiht und geordnet zu werden.

Mineralogische Sammlung.

Sind auch für diese Sammlung schon bedeutende Beiträge eingegangen und ist sie über 600 Exemplare angewachsen, so kann eine genauere Aufzählung doch jetzt noch nicht erfolgen und wird ein vollständiges Verzeichniss seiner Zeit in diesen Blättern gegeben werden.

Die oryktognostische Sammlung verdankt mehr oder weniger bedeutende Beiträge

den Herren: Hauptmann Angerer,
Apotheker Eser,
Moritz Gugenheimer,
Apotheker Henle,
Direktor Hoch-Müller in Salzburg,
Bergmeister Huber in Königshütten,
Forstkommissär von Mälzel,
Bergwerksbesitzer Steinbrecher,
Hofmeister Strobel,
Lieutenant von Schintling,
Stadtpfarrer Wein.

Zur geognostischen Sammlung lieferten grössere Beiträge:

Herr Graf von Walderdorf die in der Gegend von Hauzenstein vorkommenden Granite; und 25 fl. zur Anschaffung von Mineralienschränken.

Herr Professor Dr. Waltl in Passau die geognostischen Vorkommnisse der Umgegend von Passau in einer vollständigen Sammlung. Beiträge lieferten noch:

Herr Kreis-Bau-Ingenieur Popp,
„ Apotheker-Provisor Ludwig,
„ M. Gugenheimer und
„ Bergwerksbesitzer Steinbrecher.

Die Petrefakten-Sammlung verdankt der Güte des Herrn Dekan Fraas in Ballingen (Würtenberg) eine vorzüglich schöne Sammlung aller im schwäbischen *Jura* vorkommenden *Belemniten*, und zwar:

Digitized by Google

I. Familie der *Paxillosen:*

1. *B. paxillosus*, mittlerer *Lias*
   a) *paxillosus vulgaris*,
   b) *paxillosus acutus*,
   c) *paxillosus brevis.*
2. *B. tripartitus*, oberer *Lias*,
3. *B. acuarius*, „ „
4. *B. digitalis*, „ „
5. *B. giganteus*, mittlerer *Oolith.*
   a) *var. quinquepartitus*,
   b) „ *pyramidalis*,
   c) „ *breviformis.*
6. *B. clavatus* mittlerer *Lias*,
   var. lanceolatus.

II. Familie der *Canaliculaten.*

1. *B. canaliculatus* oberer *Oolith.*
2. *B. semihastatus* oberer *Oolith* und unterer *Jura.*
3. *B. hastatus* mittlerer *Jura.*

Die Petrefaktensammlung erhielt auch noch Beiträge von Herrn M. Gugenheimer, Herrn Lieutenant Leichtenstern und Herrn Professor Dr. Waltl.

Verzeichniss der Bücher des Vereines.

Geschenkt wurde dem Vereine

von Herrn Dr. Brenner-Schäffer in Burglengenfeld:

J. Chr. Schäfferi Elementa entomologica. Ratisb. 1780.

„ „ „ *Elementa Ornithologiae. Ratisb.* 1799.

„ „ „ *Museum ornithologicum. Ratisb.* 1799.

von Herrn Professor und Direktor Dr. Fürnrohr:

J. G. Wallerius, Mineralogie. Berlin 1767.

D. J. W. Baumer, Naturgeschichte des Mineralreiches &c. Gotha 1764. 2 Bände.

E. C. Leonhard, Handbuch einer allgemeinen topograph. Mineralogie. Frankfurt 1809.

E. C. Leonhard, allgemeines Repertorium der Mineralogie. Frankfurt 1811.

L. C. Schreiber, Grundriss der Geognosie. 1809.

J. A. Scopoli, Einleitung zur Kenntniss und Gebrauch der Fossilien. Riga 1769.

J. Ch. Fabricius, Entomologia systematica. Hafniae 1797. 2 Bde.

J. Ch. Fabricius, Systema Eleutheratorum. Kiel 1801. 2 Bde.
„ „ „ *Supplementum Entomologiae systematicae. Hafniae* 1798.
J. H. Laspeyres, Sesiae Europaeae iconibus illustratae. Berlin 1801.
Abbildungen zu Illigers Uebersetzung von Oliviers Entomologie. Käfer. 2r Theil. 1807.
Fr. de Schrank, Enumeratio insectorum Austriae indigenorum c. fig. Augsburg 1781.
Bulletin de la Société imperiale des Naturalistes de Moscou. 3 Jahrgänge.
Dr. A. E. Fürnrohr, Grundzüge der Naturgeschichte &c. 5te Aufl. Augsburg 1846.

von Herrn Dr. Herrich-Schäffer:
Amtlicher Bericht über die 23ste Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Nürnberg. 1846.

von Herrn Dr. Schuch:
Chr. L. Brehm, Ornis, oder das Neueste aus der Ornithologie. 3 Hefte. 1824.

von Herrn J. Sturm in Nürnberg:
J. Sturm, Katalog meiner Käfersammlung mit 6 Kupfertafeln. Nürnberg 1843.

von Herrn Direktor v. Voith:
Bechstein, Naturgeschichte der Vögel Deutschlands.
K. Th. Menke, Zeitschrift für Malakozoologie. Hannover 1844. 3 Jahrgänge.

Angeschafft wurden:

A. Held, demonstrative Naturgeschichte. Stuttgart 1845.
W. Engelmann, *Bibliotheca historico-naturalis.* 1 Bd. Leipz. 1846.
E. Tr. Sachse, allgemeine deutsche naturhistorische Zeitung. Leipzig 1846.
A. F. A. Wiegmann, Archiv für Naturgeschichte. Berlin 1846.
E. C. Leonhard, Lehrbuch der Geognosie und Geologie. Stuttgart 1846.
K. Th. Menke, Zeitschrift für Malakozoologie. Hannov. 3 Jahrgge.

Die letzten 4 Schriften werden von dem Verein fortgehalten, und es wird bemerkt, dass jedem Mitgliede die Benützung der Schriften freistehe.

Digitized by Google

Rechnung
des
mineralogisch-zoologischen Vereins
für
das erste Halbjahr am 31. Dezember 1846.

	fl.	kr.
Einnahmen.		
Die ordentlichen Mitglieder von Regensburg und dessen Umgebung zahlten	147	—
Die ordentlichen Mitglieder von Amberg übersendeten .	14	36
Für Diplome, gingen ein	21	36
Summa aller Einnahmen	183	12
Ausgaben.		
A. Auf Verwaltung.		
Regie. Statuten des Vereins, Druck &c.	9	50
Zuschriften	2	54
Siegel	4	—
Diplome	13	30
Schreibgebühren derselben	10	30
Inserate	7	48
Schreibmaterialien, Siegellack &c.	5	34
Mobilien. Kästen und Reparatur derselben	15	14
Beheitzung. Beleuchtung u. Reinigung des Locals .	7	45
Bedienung	10	—
Portoauslagen nebst Fracht für übersendete Naturalien	7	24
B. Auf den Zweck.		
Litteratur. Malakozoologie	2	42
Sachse's allgemeine deutsche naturhistor. Zeitung	5	—
Held, demonstrative Naturgeschichte	4	—
Wiegmann's Archiv für Naturgeschichte	11	42
Engelmann's *Bibliotheca historico-naturalis* .	6	36
Perty, Begriff des Thieres	—	36
Wirbelthiere Europa's von Keyserling u. Blasius	3	51
Buchbinderarbeit	4	49
Mineralogische Sammlung (Mineralien, Schächtelchen &c.)	19	—
Sammlung der Säugethiere. Für Ankauf nebst Ausstopfen von 14 Thieren	5	27
Sammlung der Vögel. Ankauf von Pariser Glasaugen zum Vorrath	11	23
Für Ausstopfen	5	39
Sammlung von Amphibien. Für Weingeist zum Auffrischen der erhaltenen Schlangen &c. . . .	2	24
Summa .	177	38

Ausgleichung.

Einnahmen .	183 fl.	12 kr.
Ausgaben . .	177 fl.	38 kr.
Activ-Cassa-Bestand	5 fl.	34 kr.

Eser, p. t. Cassier.

Digitized by Google

Beschlüsse der Versammlung vom 5. November.

1) Da nach den bisherigen Erfahrungen der Ausdruck wirkendes Mitglied vielen die Nothwendigkeit einer für den Verein zu übernehmenden bestimmten Wirksamkeit auszudrücken scheint, so wird dafür künftighin die Bezeichnung ordentliches Mitglied gebraucht.

2) Die auswärtigen ordentlichen Mitglieder haben mit denen in Regensburg wohnenden durchaus gleiche Rechte, und leisten auch denselben Geldbeitrag, wofür ihnen das Korrespoudenzblatt unentgeltlich abgegeben wird.

Doch kann der Verein auch jeden auswärtigen Naturforscher als ordentliches Mitglied mit allen Rechten, aber ohne die Verbindlichkeiten eines solchen aufnehmen.

3) In den Ausschuss (§. 8) ist auch ein Bibliothekar zu wählen.

4) Der Verein verpflichtet sich, an die bei der königl. Regierung dahier angelegte Sammlung von Naturprodukten des Kreises seine dorthin passenden doubletten Gegenstände abzugeben, sowie diese Sammlung überhaupt nach Möglichkeit zu fördern.

5) Alle Zusendungen für den Verein sind an den Sekretär zu addressiren.

Die Versendung des Korrespondenzblattes betreffend.

Da es bei dem geringen Geldbeitrage dem Vereine nicht möglich ist, den auswärtigen Mitgliedern das Korrespondenzblatt frankirt zu übersenden, so werden diese hiemit ersucht zu bestimmen, wie sie die Zusendung ansgeführt zu haben wünschen, ob durch die Post mit Kreuzband, ob durch Buchhändler- oder Botengelegenheit. Die hiesigen Mitglieder können das Blatt bei dem Vereinsdiener Degner (Gewerbs-Schule) abholen lassen.

Die Einsendung der Geldbeiträge betreffend.

Die auswärtigen Mitglieder sind ersucht, ihre Geldbeiträge portofrei direkt an den Kassier des Vereines, Herrn Apotheker Eser in Stadtamhof einzusenden. Die in Amberg und in der Nähe dieser Stadt wohnenden Mitglieder belieben ihre Beiträge dem königl. Lehrer Herrn M. Hebensperger daselbst zu übermachen.

Digitized by Google

Bestimmung eingesandter Naturalien.

Gleichwie es in andern ähnlichen Vereinen geschieht, übernimmt auch der unsrige die Bestimmung jener Exemplare von Thieren, Steinen oder Petrefakten, welche ihm von auswärtigen Mitgliedern portofrei eingesendet werden. Um jedoch nicht zu vielerlei auf einmal zu erhalten, ist es nöthig, dass für einen gewissen Zeitraum jedesmal nur einzelne Klassen oder Familien eingesendet werden.

Ausser allen europäischen Säugethieren und Vögeln werden für die Dauer dieses Winters alle Schmetterlinge und Hemipteren (Wanzen, Cicaden) zur Bestimmung angenommen, und spätestens bis Ostern zurückgesendet.

Jedes Stück ist mit einer fortlaufenden Nummer zu versehen, und ein nach Sachen und Nummern geordnetes Verzeichniss beizulegen, in welchem Zeit und Ort des Fundes, wo möglich auch weitere Bemerkungen angegeben sind.

Bis die Sache vollkommen im Gange ist, bleibt es der Billigkeit der Einsender überlassen, zu bestimmen, ob und wie viel der Verein für seine Sammlung zurückbehalten darf.

Benutzung der Bibliothek.

So lange nicht ein eigenes Lesezimmer eingerichtet werden kann, mögen sich die Mitglieder die von ihnen gewünschten Bücher oder Zeitschriften gegen Bescheinigung vom Sekretär des Vereins erbitten.

Merkantilische Anzeigen I.

Der rastlose Insektensammler Albert Kindermann ist am 18. Nov. in Ofen gestorben. Sein Sohn befindet sich jetzt in Südrussland. Die Versendung und der Verkauf seiner bedeutenden Vorräthe südrussischer und ungarischer ausgezeichnet gut gehaltener Insekten besorgt Julius Lederer (Stadt Nro. 146.) in Wien, erbittet sich aber die Hälfte des Betrages der Bestellung in Vorausbezahlung.

Druck und Verlag von Fr. Pustet.

Digitized by Google

Korreſpondenz-Blatt
des
zoologisch-mineralogischen Vereins
in
Regensburg.

Nr. 2. 1847.

Seit dem Erscheinen des ersten Blattes sind von dem Vereine folgende Mitglieder aufgenommen worden:

als Ehrenmitglieder:

Herr von Godin, Freiherr, k. Regierungs-Direktor und Kammerherr etc.
„ Dr. von Andrian-Werburg, Freiherr, k. Kämmerer, Regierungs-Präsident etc. etc. in Ansbach.
„ Haidinger, k. k. Oberbergrath und Professor in Wien

als Ordentliche Mitglieder:

a) hiesige:

Herr Bühling J., Cantor und Musikdirektor.
„ Fröhlich J., Glasermeister.
„ Grimm J., Uhrmacher.
„ Hamminger G., Gutsbesitzer.
„ Heyser J., k. Regimentsarzt.
„ Hinterseer J., Kaufmann.
„ Kleinstäuber Chr., k. Professor.
„ Krafft K., Dr. Theol. k. Stadtpfarrer.
„ von Mayer A., k. Hauptmann.
„ Niedermayer Fr. S., Brauereibesitzer.
„ Pindl M., Privatier.
„ Rabausch W., k. Lehrer.
„ von Riederer A., Freiherr, k. Oberlieutenant.
„ Sand Fr., fürstl. Funktionär.
„ Schad Chr. Pharmazeut.
„ Söder, Fabrikant und Chemiker.
„ Spiess C., k. Lehrer.
„ Steinberger J., Pharmazeut.
„ Witter, Kaufmann.
„ von Zuylen van Nievelt, Freiherr, k. Kämmerer.

Digitized by Google

b) auswärtige:

Herr von Axthalb A., k. Revierförster in Erbendorf
„ Döbner Ed., k. Professor in Aschaffenburg.
„ Erhardt, Med. Dr., k. Landgerichtsarzt in Passau
„ Fronmüller Chr., Dr., Arzt in Fürth.
„ Geinitz Dr., k. Professor in Dresden.
„ Nopitsch C., Pharmazeut in Nürnberg.
„ Philippi R. A., Dr., k. Professor in Cassel.
„ von Schauroth, Dr., Direktor des herzogl. Kunst- und Naturalienkabinets in Koburg.
„ Stahl, Dr., k. Professor in Fürth.
„ von Stockheim, Freiherr, k. Lieutenant in Passau.
„ Walser, Med. Dr., Arzt in Schwabhausen.
„ Koch Ludw., Stud. jur. in Erlangen.
„ Winneberger, k. Forstmeister in Passau.

Eingegangen sind bei dem Vereine:

a) für die Bibliothek:

von Herrn Dr. Schuch:

1) *Aristoteles et Theophrasti historiae cum de natura animalium etc. Lugduni* 1552.
2) *Beudant, F. S. Traité élémentaire de Mineralogie. Paris* 1824.
3) Mohs Fr., Grundriss der Mineralogie. Dresden 1822.
4) Von der Mühle Graf, Beiträge zur Ornithologie Griechenlands. Leipzig 1844.

von Herrn Dr. Schrauth in Neumarkt:

5) das Bad Neumarkt. Nürnberg 1840.

von Herrn J. Rabl in Münchshoefen:

6) Schwab K. L., Dr., die *Oestraciden* (Bremsen) der Pferde, Rinder und Schafe. München 1840.

b) für die zoologische Sammlung:

12 Vögel aus der hiesigen Gegend, unter diesen 3 sehr schöne Adler, welche Herr Gutsbesitzer S. Pechtler in Traidendorf erlegte, und dem Vereine zum Geschenke machte, und zwar

2 Steinadler, *Aquila Chrysaëtos L.* ♂ *et* ♀, und
1 Seeadler, *Haliaëtos Albicilla Briss.*; ferner
1 grosser Sägetaucher, *Merganser Castor L.* ♀.

von Herrn Hauptmann von Mayer u. s. w.

Digitized by Google

Herr Forstkommissär von Melzl schenkte einen ungewöhnlich grossen Fuchs.

Herr Inspektor Dr. Haupt in Bamberg überschickte dem Vereine einen Seidenaffen, *Hapale Jachus.*

Der Secretär Hr. Dr. Schuch übergab dem Vereine als Geschenk 53 Vögel und 24 grössere und kleinere Säugethiere, die er durch die Güte des Herrn Conservators Dr. Krauss in Stuttgart und des Herrn Direktors Dr. von Schauroth in Koburg im Austausche gegen chilesische Vögel erhalten hatte. Das Verzeichniss dieser schönen und meist seltenen Thiere, welche grösstentheils vom Cap sind, wird in der nächsten Nummer des Korrespondenzblattes nachgeliefert werden. Durch diese Beiträge beläuft sich die Sammlung der Vögel jetzt auf 140, die der Säugethiere auf 40 —

Ein sehr grosses, durch seine künstliche Bauart merkwürdiges Hornissen-Nest übergab Herr Professor Dr. Fürnrohr.

c) für die mineralogische Sammlung:

Herr Professor Pflaum in Amberg überschickte dem Vereine die Phosphate jener Gegend in ausgesuchten Handstücken, darunter:

Vivianit auf Brauneisenstein vom Erzberge.

Wavellit auf Brauneisenstein von dorther.

Apatit vom Erzberge.

Pyromorphit von der Freihung, Ldg. Vilseck.

Bleicarbonat vom Bleibergbau zu Freihung und

Glimmerfasrig im Granit von Flossenberg.

Diese Sammlung ist sehr werthvoll durch die Schönheit der einzelnen Stücke, sowie durch die genaue Bestimmung, und wir hoffen von der Güte des Herrn Professors C. näheren Aufschlüssen über Vorkommen und sonstige Verhältnisse der Phosphate entgegensehen zu dürfen.

Dem Herrn Dr. Märkel, praktischem Arzt in Hirschau, verdankt der Verein eine Sammlung der mineralogischen Vorkommnisse aus der Umgebung von Erbendorf, die nach Flurls Urtheil eine der interessantesten und reichhaltigsten Gegenden der Oberpfalz ist. Dieser Sammlung, welche ohngefähr 40 Stücke enthält, ist eine Schilderung der Lokalverhältnisse beigegeben, auf die wir später zurückkommen werden. Der Ausschuss.

Digitized by Google

Andeutungen
über die nächsten Aufgaben unseres Vereines.
Vorgetragen
in der Versammlung vom 10. Dezember 1846.

Die erste Aufgabe des Vereines ist:

Feststellung der in seiner nächsten Umgebung vorhandenen Naturprodukte (mit Ausnahme der Pflanzen); also vorerst Aufsuchen und Sammeln, dann Ordnen und Bestimmen derselben. Die zweite Aufgabe ist es, die höheren Schlussfolgerungen hieraus zu ziehen, einerseits einen Gesammtüberblick unserer Fauna im Vergleich mit anderen deutschen, mit ausserdeutschen und aussereuropäischen zu geben und dadurch solides Material zu der erst seit Kurzem angeregten Geographie der Thiere zu liefern; andererseits die geologischen Verhältnisse unserer Umgebung zu einander, dann zu den benachbarten und ferneren Formationen festzustellen. Wir haben für die erste Aufgabe in Fürnrohr's Topographie einen vortrefflichen Wegweiser und brauchen nur das hier skizzenartig entworfene auszuführen und zu ergänzen. Für die Umgegend von Regensburg werden die hier wohnenden Mitglieder unter Anleitung des Ausschusses das ihrige leisten; für die auswärtigen, nähern und fernern, halten wir es für nöthig, Fingerzeige zu geben, welche Naturgegenstände eine genauere Beachtung, Sammlung und Untersuchung vor allen anderen wünschenswerth machen. Erst hiedurch kann der eigentliche Zweck eines Vereines erreicht, und das sonst planlose Sammeln einzelner sich selbst überlassener Liebhaber zu einem gemeinnützigen Ganzen verbunden werden.

In zoologischer Hinsicht wollen wir erwähnen, dass selbst in dem für die Topographie Regensburgs eng begrenzten Umkreise noch gar viele Stellen sind, wohin der Fuss eines Zoologen noch gar nicht getreten ist. Der höchste Berg unserer Gegend, der kaum 3 Stunden entfernte Scheibelberg, ist fast uns allen nur aus der Ferne bekannt, die schönen Eichenwälder zwischen Pfatter und Riekofen sahen wir vielleicht nur im Vorbeifahren aus dem Wagen, die wasserreichen Stellen zwischen Häusing, Harting und Mintraching bieten zu wenig Annehmlichkeiten und Abwechslung, um oft besucht zu werden, ebenso die einförmigen Kieferwäldchen gegen Norden.

Digitized by Google

Von entfernteren, doch von Regensburg aus noch leicht zugänglichen, Punkten möchten wir vorzüglich die Aufmerksamkeit lenken auf die südlichen Bergabhänge bei Mading, auf die Felsenparthien zwischen Kelheim und Weltenburg, auf die schönen Thäler zwischen Lichtenwald, Kreut und Adlmannstein, auf das Regenthal von Regendorf aufwärts, auf die Umgegend von Hauzenstein, den Schweighauser und Hienheimerforst und das Frauenholz. — Auswärtige Mitglieder müssen wir aufmerksam machen, dass ausser der nächsten Umgegend von Regensburg die ganze Oberpfalz, dann ganz Bayern, mit Ausnahme einiger kleinen Oasen um die Universitätsstädte, um Nürnberg, Augsburg, Passau, Ingolstadt und wenige andere Punkte in zoologischer Hinsicht fast eine *terra incognita* ist. Was Schrank für das damalige Bayern durch seine vortreffliche *Fauna boica* leistete, wird gewiss Niemand höher zu schätzen wissen als wir, aber eben weil er ohne alle Vorarbeiten, ohne alle Gehülfen, ohne erhebliche Aufmunterung und Anerkennung seiner nächsten Umgebung arbeiten musste, dies alles machte, dass sein Werk als Ganzes für die jetzigen Anforderungen so ungenügend ist. Dessenungeachtet müssen wir aussprechen, das in diesem Werke auch für die Jetztzeit noch ein Schatz vortrefflicher einzelner Beobachtungen enthalten ist und dass es unsere Pflicht ist, diese der Vergessenheit zu entreissen, in welcher sie zum Theile bis jetzt gelegen haben. — Nur über Säugethiere und Vögel haben wir durch unsern Herrn Forstrath Koch eine neuere, ganz Bayern umfassende Arbeit erhalten. Auch dieses Werk ist bereits über 30 Jahre alt, und wird manche Zusätze erhalten können, doch dürften wir uns glücklich schätzen, wenn wir auch für die übrigen Thierklassen so umfassende und gründliche Arbeiten aufzuweisen hätten.

Die Beobachtung der wirbellosen Thiere hat zwar an verschiedenen Punkten begonnen, diese verschwinden aber beinahe, wenn sie den noch ganz undurchsuchten weiten Strecken gegenüber gehalten werden. — Wie viel ist noch z. B. in den langen Grenzgebirgszügen zu thun, welche vom Fichtelgebirge beginnend, durch den böhmischen und bayerischen Wald, die Berchtesgadener und bayerischen Alpen bis in den Allgäu hinziehen; was lassen die Donaumoose, die Gebirgsseen, der Spessart, die Gebirge der Pfalz u. s. w. nicht noch alles entdecken?

Digitized by Google

Was nun die einzelnen Thierklassen anbelangt, so möchte hinsichtlich der Wirbelthiere wirklich Neues wenig mehr zu entdecken seyn, manches Thier dürfte sich aber noch als einheimisch oder durchziehend beobachten lassen, wovon wir bis jetzt nichts wussten. So z. B. wurde erst vor einigen Wochen die seltene *Otis tetrax* geschossen. Von Nagern, von Fischen und Amphibien dürfte der bayerische Wald, die Felsenparthien an der Donau, die Stalaktitenhöhlen bei Essing und Lutzmannstein noch manches Interessante liefern. — Wenn aber auch dem Forscher hier kein weites Feld offen steht, so doch dem Sammler. Wir hoffen durch den Eifer naher und ferner Freunde recht bald in den Stand gesetzt zu seyn, eine der Vollständigkeit nahe Sammlung der Wirbelthiere Bayerns vorzeigen zu können Eine Sammlung von Skeletten derselben wäre nicht weniger wünschenswerth.

Ein desto grösseres Feld bieten uns die wirbellosen Thiere. Nur wenige Punkte unserer Provinz und Bayerns sind in dieser Hinsicht überhaupt, noch wenigere genügend untersucht.

So angelegentlich von einigen Sammlern die Insekten der nächsten Umgegend erforscht wurden, so machen wir doch selten eine Excursion, auf welcher nicht eine oder einige Arten als neu für die hiesige Fauna aufgefunden würden; selbst neue, noch nirgends beschriebene und in keiner bekannten Sammlung sich vorfindende Arten werden jährlich in geringerer oder grösserer Anzahl entdeckt. Und doch gehen unsere Excursionen selten weiter als eine, höchstens zwei Stunden weit und lassen nie mehr als eine halbtägige Abwesenheit zu. Würden nur einige eifrige Sammler sich verbinden und die über 2 oder 3 Stunden entfernten Punkte in der Art besuchen, dass sie einen Tag Morgens weggiengen und den anderen erst Abends zurückkehrten, so wäre reiche Ausbeute von Arten zu hoffen, welche man in unserer Umgegend gar nicht vermuthet. Von Insekten hat ausser Hrn. Forstrath Koch und mir noch niemand etwas anderes gesammelt als Käfer und Schmetterlinge und wie dürftig ist hinsichtlich der ersteren noch das Verzeichniss der hier aufgefundenen Arten. In Fürnrohr's Topographie sind nur 1954 Käfer aufgezählt, während genauer erforschte Faunen anderer deutschen Gegenden, selbst weit nördlichere, gegen 2500 Arten bieten.

Digitized by Google

Für einige Familien der kleinsten Käfer hat erst vor einigen Jahren der leider vor wenigen Monaten verstorbene Dr. Gillmeister den Beweis geliefert, wie unendlich viel ein einziger fleissiger Sammler in kurzer Zeit und auf einem kleinen Raume leisten kann. Von einer Gattung der allerkleinsten Käfer (*Ptilium*), von welcher ich bis dahin nur einige Arten hier beobachtet hatte und überhaupt nur etwa 10 europäische Arten bekannt waren, hat er allein hier acht entdeckt, und fast alle auf ein und derselben Wiese bei Unterisling. — Von grösseren Käfern wird die nächste Umgebung, so weit sie von mir erforscht ist, wenig neues mehr finden lassen, doch ist hinsichtlich der kleineren Laufkäfer, der Staphylinen, der Springkäfer, der Flohkäfer, dann jener Arten, die im Wasser, im Sande, im Schlamme, unter Moos und unter Baumrinden leben, noch unendlich viel zu thun und es wäre ein sehr verdienstliches Unternehmen, wenn diese kleinen Arten in Masse gesammelt würden, um dadurch die noch gar nicht durchgängig festgestellten Arten recht ins Reine zu bringen.

Den Forstmännern, welchen allen durch die Vorsorge der Staatsregierung Ratzeburgs klassisches Werk über Forstinsekten zugänglich ist, möchte ich es gar sehr empfehlen, die dort so gründlich bearbeiteten Borkenkäfer fleissig und in Masse zu sammeln und wenn sie auch nicht Musse und Uebung genug haben, selbe nach den vortrefflichen Abbildungen und Beschreibungen zu bestimmen, sie doch an den Verein einzusenden, mit genauer Nachricht über die Art und Zeit des Vorkommens, die Beschaffenheit ihres Frasses, der durch sie bewirkten Zerstörungen, ihre Verbreitung u. s. w. — Ebenso dankenswerth wäre es, wenn die beim Streurechen oft in so grosser Anzahl gefundenen Schmetterlingspuppen vorsichtig gesammelt an den Verein gesendet würden.

Von grossen Schmetterlingen wird wenig neues zu finden seyn, von kleinern aber desto mehr. Ich lege Ihnen hier einen Kasten aus der anerkannt bedeutendsten, in ihrer Art einzigen Sammlung des Hrn. Fischer Edl. v. Röslerstamm in Wien vor. Diese Sammlung beschränkt sich nur auf die kleinen Arten; enthält keine Tagvögel, keine Schwärmer, Spinner, keine Eule und keinen Spanner, also nichts von allen dem was die gewöhnlichen Schmetterlingssammler sammeln, und nur solche Arten, welche diese in der Regel ganz unbeachtet lassen. und es sind dennoch 30 solche

Digitized by Google

Kästen mit ungefähr 1500 Arten in mehr als 7000 Exemplaren vorhanden. Von diesen Arten habe ich in hiesiger Gegend bis jetzt kaum über $\frac{1}{3}$ entdeckt, ich bin aber fest überzeugt, dass recht wohl $\frac{2}{3}$ derselben in Bayern aufgefunden werden können und noch gar viele, welche selbt dieser Sammlung fehlen, denn ich habe schon jetzt bei, 30 Herrn Fischer fehlende Arten hier gefunden. —

Gehen wir zu den übrigen Klassen weiter, so ist hier ein noch viel unangebauteres Feld; die Bienenartigen Insekten, die Cicaden, Wanzen, Heuschrecken, Libellen hat noch niemand gesammelt, als ich; von Zweiflüglern, über welche sehr vollständige Werke bestehen, hat Herr Forstrath Koch in zwei Sommern gegen 50 ganz neue Arten entdeckt; von Blattläusen hat er eine unglaubliche Menge in ihrer ganzen Lebensweise beobachtet und abgebildet. Die so interessanten Schildläuse sind hier noch gar nicht beachtet und es gelang mir noch nicht einmal den hier in früheren Zeiten mit dem Namen Johannisblut als Abgabe erhobenen *Coccus polonicus*, welcher an der Wurzel des *Scleranthus perennis* und der *Crepis praemorsa* leben soll, aufzufinden.

Hiemit habe ich aber erst den Sammlern Fingerzeige gegegeben, jenen unentbehrlichen, aber doch untergeordneten Jüngern der Naturforschung. Welches unendliche Feld bleibt noch dem Forscher übrig? Von wie wenigen Insekten kennen wir noch die Lebensweise, die Verwandlung, ihren Nutzen, ihren Schaden. Die Stubenfliege ist unser fast unzertrennlicher Begleiter und ich glaube wenige von uns wissen, wie die Made aussieht, aus welcher sie entsteht, wo und wie sie lebt. — Wir sehen alljährlich unsere Obstbäume von Raupen zerfressen werden und es ist vielleicht selbst mancher Gartenbesitzer unter uns, der die vielerlei schädlichen Raupenarten nicht im mindesten zu unterscheiden weiss, ihre ganz verschiedene Lebensweise und die einzig darauf zu gründende Möglichkeit, sie unschädlich zu machen, nicht kennt. Er sieht jetzt im Dezember noch in der Dämmerung kleine Schmetterlinge in den Gärten herumfliegen und staunt, dass solche Thiere jetzt noch leben können, denkt aber nicht daran, dass diess die Männchen zu ungeflügelten Weibern sind, aus deren Eyern mit der Blüthenknospe zugleich zahllose Räupchen ausbrechen, welche die ärgsten Feinde unserer Obstbäume sind

Digitized by Google

und welche jetzt im Dezember durch Vertilgung der Weibchen unglaublich verringert werden könnten. — Wie viele Forstleute gibt es, die um die Ursache der Verheerungen im Nadelholze befragt, nichts zu nennen wissen als immer nur den Borkenkäfer, und wenn man ihnen eine Masse schädlicher Forstinsekten vorlegt, doch diesen vielbesprochenen Borkenkäfer nicht herauszufinden wissen und keine Ahnung haben, dass auch ganz andere Insekten als Käfer und Schmetterlingsraupen den Bäumen verderblich werden. Ähnliche Beispiele könnten in grosser Menge aufgeführt werden.

Die Lebensweise und Verwandlungsgeschichte ist nur von sehr wenigen Ordnungen der Insekten vollständig erforscht. Nur von den Schmetterlingen können wir sagen, dass wir ungefähr von $^1/_3$ derselben die Raupen, ihre Futterpflanze und ihre Erscheinungszeit kennen. Doch sind wir auch mit diesem Drittheile noch lange nicht im Reinen. Die Raupen sind zwar beschrieben und abgebildet, aber ihre einzelnen Theile sind noch fast gar nicht beachtet, die Mundtheile, die Füsse, die Gestalt ihrer Körperringe und ihre Bekleidung böten Unterschiede dar, welche zu interessanten Beobachtungen Stoff bieten. — Es ist zu erforschen, warum manche Raupen polyphag sind, während andere, ganz nah verwandte, ausschliesslich eine einzige Pflanze fressen; warum eine Art einfache, eine andere ganz nah verwandte eine doppelte Generation hat. Es ist, um ein recht bekanntes Beispiel anzuführen, noch gar nicht ergründet, warum der bekannte Todtenkopfschwärmer bald im Sept., Okt., Nov., bald im Frühjahr auskriecht, ob die im Herbste auskriechenden Weiber Eyer legen, wohin und von was sich die allenfalls ausgekrochene Raupe nährt, da ihr Futter, das Kartoffelkraut, doch erst gegen Ende Mai ausschlägt. Wir finden im Sommer an Baumstämmen, Mauern und Holzwänden zahllose Sackträgerräupchen, wir erziehen sie in Menge, kennen deren ungeflügelte Madenförmige Weiber; die Behauptung sorgfältiger Beobachter, dass diese ohne vorhergegangene Begattung lebensfähige Eyer legen, ist aber noch nicht durch Thatsachen genügend widerlegt.

Wir sehen im Sommer die Libellen in Unzahl in ihrer Farbenpracht uns umflattern, wenige von uns werden aber deren im Wasser lebende, so sonderbar gestaltete Larven kennen, noch

Digitized by Google

weniger die merkwürdigen Gehäuse der ebenfalls im Wasser lebenden *Phryganeen*-Larven, deren jede Art ein anderes Haus baut, welches sie mit sich herumträgt.

Verlassen wir endlich die Insekten und gehen zu den *Crustaceen*, *Myriapoden* und *Arachniden* über, so ist von Herrn Forstrath Koch für hiesige Gegend in dieser Beziehung so viel geleistet, dass der Forscher an der Möglichkeit neuer Entdeckungen verzweifeln möchte. Nichtsdestoweniger müssen gerade dessen umfassende Arbeiten die Sammler aufmuntern, weil ihnen durch selbe die Möglichkeit gegeben ist, alles was sie finden, leicht und sicher bestimmen zu können, und die Entdeckung neuer Arten dann um so werthvoller erscheint. Ueber Schmarotzerkrebse fehlen noch alle Beobachtungen.

Uebergehend zu den skelettlosen ungegliederten Thieren so ist zwar für die Kenntniss der hiesigen Mollusken durch die Bemühungen mehrerer verdienstreicher Mitglieder unseres Vereines so viel geleistet, dass die Auffindung neuer Arten kaum mehr zu hoffen ist. Aber diese Herren haben immer nur den einen, weniger interessanten Theil dieser Thiere, nämlich nur ihre Schale genauer beobachtet; die Thiere selbst, ihre manigfaltigen Formen und ihre Lebensweise, wurden noch sehr wenig erforscht. Sind ja noch nicht einmal die Acten über bestehenden oder nicht bestehenden Hermaphroditismus abgeschlossen! — Hier bietet sich noch ein weites Feld für die Forschung dar, wozu jenen Herren, die bereits die Schalen dieser Thiere so fleissig unterschieden haben, der Weg sehr geebnet ist.

Cirrhipoden hat unsere Fauna keine aufzuweisen; von *Anneliden* und Eingeweidewürmern ist noch fast gar nichts untersucht, nicht einmal die Egelarten sind gehörig ausgeschieden.

Endlich die Hydren, die Schwing- und Räderthiere, dann die Infusorien sind seit den bald hundert Jahre alten Forschungen des Sup. Schäffer ganz in Vergessenheit gerathen. Die jetzt hier befindlichen, allen Anforderungen entsprechenden Microscope von Plessl in Wien, von Oberhäuser in Paris nnd von Utzschneider in München mögen zu erneuerter, mit solchen Instrumenten unendlich erleichterter Untersuchung aufmuntern.

Schliesslich möchte unser Verein, welcher aus Zoologen und Mineralogen besteht, mit Beihilfe der botanischen Gesellschaft

Digitized by Google

also die drei Naturreiche umfasst, vor allen ähnlichen Vereinen berufen seyn. die gegenseitigen Verhältnisse dieser drei Reiche zu einander zu erforschen. Gleichwie die Existenz eines grossen Theiles der Flora durch die geologischen Verhältnisse bedingt ist, worüber für manche Floren schon interessante Vorarbeiten bestehen, ebenso kann und muss nachgewiesen werden, welche Thierklassen, Ordnungen, Gattungen und Arten von diesen Verhältnissen unabhängiger, welche abhängiger sind; warum manche Arten fast an allen Punkten in grosser Anzahl, manche fast an allen Punkten gleich selten vorkommen, warum manche stets gesellschaftlich auf kleine Räume beschränkt, manche immer nur einzeln zu finden sind. Dr. Herrich-Schäffer.

Für die Mineralogie bleibt in unserer Gegend der wissenschaftlichen Forschung ein nicht minder grosser Spielraum geöffnet. Dem Oryktognosten wird dieselbe freilich kaum neue Schätze spenden und das Wenige, was sie in dieser Beziehung bietet, ist bereits so bekannt und gewürdigt, dass auf diesem Felde der Wissenschaft schwerlich neue Früchte reifen dürften Eine um so grössere wissenschaftliche Ausbeute verspricht die fortgesetzte genauere Erforschung der geognostischen Verhältnisse, die auf einem so kleinen Gebiete die Grenzscheiden des Granites, der Steinkohlenformation, des Lias, des Jura mit dem lithographischen Schiefer, der Kreideformation mit ihren Braunkohlenlagern u. s. w. wahrnehmen lässt. Den ersten Impuls zu einer gründlicheren Kenntniss dieser Verhältnisse verdanken wir unserm würdigen Nestor, Herrn Direktor von Voith, aber er gibt selbst in seiner Bearbeitung dieses Gegenstandes in meiner Topographie allenthalben die Punkte an, die noch einer genaueren Untersuchung bedürfen und weitere Aufschlüsse in Aussicht stellen. Mehr als jeder andere Zweig der Naturgeschichte ist gegenwärtig die Geognosie im Fortschreiten begriffen; die täglich sich häufende Masse neuer Erfahrungen setzt auch neue Ansichten an die Stelle der früheren, und es handelt sich daher gegenwärtig nicht mehr blos darum, die von Herrn v. Voith selbst angegebenen Lücken zu ergänzen, sondern auch das Gesammtgebiet mit dem in andern Gegenden gewonnenen Erfahrungen zusammen zu halten und es zum Prüfstein der Ansichten neuerer Geologen zu machen. Während wir daher das Sammeln von Handstücken unserer Gebirgsarten und

Digitized by Google

der darin enthaltenen Petrefakten, sowie die Zusammenstellung derselben zu einer nach den Formationen geordneten Sammlung, als eines der Mittel bezeichnen, wodurch einige Einsicht in das Wesen unserer geognostischen Bildungen errungen werden kann, müssen wir aber auch gleich von vorne herein bemerken, dass hierin für unsern Verein noch keine wissenschaftliche Beruhigung liegen könne, und dass wir, gegenüber unsern auswärtigen gelehrten Genossen, die unserm Unternehmen so freundlich unter die Arme greifen, verpflichtet sind, das Ziel unserer geognostischen Thätigkeit weit höher zu stellen. Nicht auf die vom Ganzen losgerissenen Theile beschränke sich daher unser Blick, er verbreite sich über den (*sit venia verbo!*) Gesammtorganismus unserer Formationen, und erspähe vor allem die Lagerungsverhältnisse derselben, das Streichen und Fallen, so wie die Mächtigkeit ihrer Schichten, die jeder derselben eigenthümlichen Ueberreste der Vorzeit in ihrem Connexe, die Verhältnisse der einzelnen Formationen zu einander an ihren Berührungsgränzen, die Bildungen, welche sie unterteufen oder überlagern u. s. w. Wir verweisen in dieser Beziehung auf Leonhard's „*Agenda geognostica*", worin jeder, der sich von dem, worauf es hier ankommt, unterrichten will, die Fragen vorgelegt finden wird, deren Beantwortung das Ziel geognostischer Forschungen seyn soll. Hat man in dieser Beziehung die nöthigen Erfahrungen gewonnen, so ist dann die weitere Aufgabe gestellt, dieselben mit den früheren Beobachtungen und Ansichten nicht minder als mit den anderwärts gemachten Erfahrungen und neuerdings aufgestellten Ansichten zu vergleichen, und so eine, dem wissenschaftlichen Bedürfnisse unserer Zeit genügende Diagnose unserer Gegend möglich zu machen. Eine bedeutende Erleichterung für diese Arbeit, ja, wir möchten sagen, eine unerlässliche Vorbedingung für dieselbe dürfte es seyn, wenn irgend eines unserer Mitglieder sich der Mühe unterziehen wollte, Alles, was in den verschiedenen Schriften der Geognosten, insbesondere eines Flurl, v. Voith, Keferstein, v. Buch, v. Leonhard, Wagner u. s. w. über unsere Gegend gesagt und geurtheilt worden ist, zusammen zu stellen, und so eine historische Grundlage zu bilden, auf welcher dann um so sicherer das neuere wissenschaftliche Gebäude aufgeführt werden könnte.

Nicht unbemerkt wollen wir hiebei lassen, dass eine genauere, im Bündnisse mit den Zoologen angestellte Untersuchung mancher

Digitized by Google

Kieselgebilde unserer Kreideformation, wie des Feuerstein's von Kapfelberg, manchen Tripels u. s w. geeignet seyn dürfte, die interessanten Beobachtungen Ehrenber'gs über fossile Infusorien mit neuen Thatsachen zu bereichern. Dr. Fürnrohr.

Briefliche Mittheilungen

über die geognostischen Verhältnisse der Umgebungen von Passau und des bayerischen Waldes oder des Böhmergebirges.

Von Dr. Waltl in Passau.

I. Die Formation der Gegend um Passau wie des ganzen bayerischen Waldes und eines bedeutenden Striches von Oesterreich, nämlich das Mühlviertel und ein Theil des Innviertels, besteht aus Urgebirg. Die vorherrschende Gebirgsart ist Granit und zwar von sehr verschiedener Zusammensetzung; man könnte in der Umgebung von Passau wenigstens ein Dutzend unterscheiden. Auffallende Sorten sind 1) der feldspathreiche, weisse Granit von Hauzenberg, der seit undenklicher Zeit zu Wasserbehältern, Pflastersteinen im Grossen angewendet und erst jüngst auch zu den ungeheuern Cyklopensäulen für die Befreiungshalle bei Kelheim, die grösstentheils fertig sind, bestimmt wurde. Auffallend ist es, dass in und um Hauzenberg, wo so viele Steinmetzmeister sind und überall die trefflichste Wasserkraft, keine Steinschleiferei vorhandeu ist, die gewiss vollauf zu thun hätte. Eine andere Sorte Granit ist der dunkle, quarz- und glimmerreiche sehr harte vom Neuburger Wald, der auch zu Brückenpfeilern, z. B. der Innbrücke, angewendet wurde, und viel dauerhafter ist, als der Hauzenberger.

Eine dritte Sorte ist der mit verwitterten grossen Granaten versehene Granit von Eggendobl nächst Passau, wo ein Hügel daraus besteht; er ist zur Verwitterung sehr geneigt und schöne Stücke davon desshalb schwer zu erlangen; eine vierte Sorte ist hinter dem Ziegelstadel in Ilz gegen Hals zu und auch an andern Orten, sie verwittert so leicht, dass man alle Uebergänge vom Lehm bis zum festen Stein sehen kann; eine fünfte Sorte und zwar eine sehr schöne ist um Tiefenbach, sie ist weiss und mit grünen Pistazitadern durchzogen; verdient Anwendung zu Grabmonumenten und andern. Alle andern Sorten zu beschreiben,

Digitized by Google

ist zu weitläufig. — Die zweite Gebirgsart ist der Gneus, den man am Wege nach Hafnerzell häufig findet; im Vergleich mit dem Granit ist die Verbreitung desselben unbedeutend, gar häufig wird geschichteter oder schiefriger Granit für Gneus angesehen, daher die Irrthümer in manchen Abhandlungen und Büchern. Die dritte Gebirgsart ist der Diorit und Dioritporphyr, der ziemlich verbreitet ist. So findet man nächst Schergendorf bei Kellberg den Diorit in Platten von 10—18 Fuss Länge und 4—6 F. Breite; er verdient wegen seiner Unvergänglichkeit viel mehr Anwendung. Dioritporphyr findet man ganze Hügel, z. B. zu Hals, wo das ehemalige grosse Schloss, nun Ruine, darauf steht, dann unterhalb Hafnerzell am linken Donauufer und weit hinab in's Oesterreichische. Hornblende kömmt nicht selten mit Quarz geschichtet vor als eine besondere Art von Gneus. Die vierte Gebirgsart, die aber auf kleinere Lokalitäten beschränkt ist, ist der Urdolomit, der auf und zwischen Granit an sehr vielen Orten um Passau und im bayrischen Wald vorkömmt, aber leider miskannt und viel zu wenig benützt wird; die mir bekannten Fundörter sind: 1) am Fusse des Satzbacherberges hart an der Strasse, wo ich zuerst dieses Mineral beobachtete und die Leute zur Benützung auf Kalk ermunterte, was auch mit viel Erfolg geschah. 2) Am hohen Donauufer unterhalb Hafnerzell bei Niederndorf, wo der Bruch schon seit langer Zeit benützt wird; es ist dort ein sehr schöner milchweisser Urdolomit, der sicher auch zu Bildsäulen benützt werden könnte. 3) Ober dem sogenannten Maierhof am linken Donauufer ober Passau. 4) Unweit dem Edelhof, wo er aber nicht benützt wird. 5) Unweit Hutthurn. 6) Um Otterskirchen, zwei Stunden von Passau, allenthalben, und wird dort in vielen Brüchen ausgebeutet. Die Mineralien, welche in diesem Urgebirgsminerale vorkommen, sind: edler und gemeiner Serpentin, Flussspath und zwar violetter, auch in Oktoëdern krystallisirt, Kobaltblüthe, Pargasit, Feldspath, und zwei andere mir noch unbekannte Mineralien; in Lagen abwechselnd kömmt bisweilen auch Graphitfels (Graphit und Quarz oder Feldspath innigst gemischt) vor, z. B. in dem Bruche unweit dem Edelhof. Glimmerschiefer findet man unweit Hafnerzell am linken Donauufer, jedoch nicht so bedeutend, dass er als Hauptglied der Formation angesehen werden könnte; ebenso ist es mit dem Hornblendefels Weiter im bayerischen Wald bildet jedoch Hornblende-

Digitized by Google

fels bedeutende Berge, z. B. den hohen Bogen bei Furth, der auch ein Lager von Serpentin umschliesst. — Ober dem Urgebirg kömmt am linken Donauufer nur mehr vor die durch Verwitterung des Granits entstandene urbare Erde, Thonboden ohne Kalkgehalt mit schwachem Humusgehalt, Schotter, feinen Sand, Tegl und Lehm und, was man kaum ahnen möchte, oberer Jurakalk. — Der Schotter findet sich in grossen Ablagerungen fast allenthalben nördlich von der Donau in unserer nächsten Umgebung, z. B. auf der Strasse nach Strasskirchen, auf der nach Thyrnau, bei Kellberg u. s. w. Trotz aller Mühe, die ich mir gab, konnte ich nie ein Kalkgeschiebe darunter finden, alle sind Quarzgeschiebe. Diese Geschiebe sind bisweilen durch harten Brauneisenstein zu Breccie vereinigt, z. B. im Thyrnauer-Holz. Unter den grossen Quarzgeschieben fand ich ein Stück mit einem runden, ein paar Linien tiefen Eindruck und Abdruck einer Coralle, so dass kein Zweifel übrig bleibt, dass ein Corallenast eingewachsen war. Da man also nur Urgebirgsarten in diesem Schotter findet, so ist klar, dass er entweder einer viel früheren Ueberschwemmung, als das Diluvium ist, seinen Ursprung verdankt, oder dass er von einer Gegend hergeführt wurde, wo nur Urgebirg war, also von Nord oder den Gebirgen des bayerischen Waldes. Der Schotter um Landshut, der sicher Diluvialgebilde ist und Hügel von 400 — 500 Fuss Höhe bildet, enthält Urgebirgstrümmer, Kalk u. Kalkmergel und andere Geschiebe untereinander, es gibt also sicher zwei- oder mehrerlei Arten, deren Studium viel zur Aufklärung der Zeitperioden der Formationen führen würde. — Den feinen Quarzsand bei Tiefenbach und Satzbach, wo er in Massen abgelagert ist, dann den Tegel, der bei Tiefenbach, am Rabengut bei Passau, am Aichet, Pfarrei Kellberg, zu Hofkirchen, zu Babing bei Otterskirchen, zu Satz- und Grubweg und an vielen Orten vorkömmt, ferners den Ziegelthon wird man nicht leicht anders, als für Diluvialprodukte ansehen. Der Juralkalk findet sich am linken Donauufer nur bei Flintsbach, 2 Stunden von Vilshofen; ausser Terebrateln findet man nur äusserst selten andere Petrefakten, nur ein einziger Ammonitabdruck kam mir vor; sicher ruht dieser Jurakalk auf Granit; er wird zu Kalk gebrannt und stark verführt. — Der Quarz findet sich in der nächsten Umgebung von Passau selten als ausgeschiedene Gebirgsart und zwar stets in Gängen; weiter hinein im bayerischen Walde ist er aber gemein,

Digitized by Google

z. B. der grosse Quarzbruch zu Rabenstein mit seinen merkwürdigen Fossilien und viele andere, deren Aufzählung zu weit führen würde. (Fortsetzung folgt.)

Notiz
über ein merkwürdiges Lager fossiler Pflanzen.

In der Sitzung des zoologisch-mineralogischen Vereins am 14. Jän. l. J. übergab Professor Dr. Fürnrohr eine interessante Sammlung fossiler Pflanzen aus dem Veitlahmer Steinbruche bei Culmbach, welche ihm von daher durch die Güte des Hrn. Prof. Braun in Baireuth zugekommen war. Hiebei theilte er aus einem Schreiben des letzteren einige Daten über das Vorkommen dieser Pflanzenabdrücke mit, welches schon desswegen interessant ist, weil sich durch das Profil, welches dieser Steinbruch darbietet, die Gränze zwischen Lias und Keuper so deutlich wahrnehmen lässt, und weil diese Grenzgebilde Schieferthon-Einlagerungen enthalten, welche die Ueberreste einer gleichartigen Vegetation führen, während die Färbungen des Schieferthones und die Abdrücke die Verschiedenheit der Gebirgsart deutlich bezeichnen. Die Pflanzenschiefer des Lias sind von gewöhnlicher Thonfarbe, die Pflanzen desselben verkohlt, die Pflanzenabdrücke etwas dunkler als der Thon, braunkohlenbraun; jene aus den Keuperschichten haben dagegen bunte Färbungen und die Pflanzen kommen darin nie verkohlt, sondern durch gelbes Eisenoxydhydrat petrificirt (Gesteinkerne) vor, und die Abdrücke erscheinen nach Weggang des leicht zerreiblichen Eisenoxydhydrates bunt, auf rothen Schiefern bald violett, bald weissgrünlich und auf Platten von dieser Farbe weiss, meist roth. Bisher hat Hr. Prof. Braun (paläontologisch — wobei nicht selten Stamm, Frucht, Blätter derselben Species nach *Genus* verschiedene Benennungen erhalten) untersucht: 1 *Conferva*, 4 *Xylomaceen*, 2 *Equiseten* und 1 *Calamiten*, 18 *Filices* der Gattungen *Clathropteris*, *Diplodyctium*, *Hemitelites*, *Oligocarpia*, *Sphenopteris*, *Astrocarpus*, *Pachypteris*, *Anomopteris;* 1 *Hydropteris*, 2 *Lepidodendra*, 5 *Zamien*, 4 *Antholithen* von *Zamien*, 5 *Sigillarien*, 1 *Nilsonia*, 3 *Rhizantheen* den *Rafflesien* ähnlich, 1 *Restiacea*, 7 *Typhaceen* und 3 *Coniferen*. Die Hauptpflanze dieses Vorkommens bildet *Otozamites brevifolius B.*, sie kam in Unzahl vor. Zugleich mit den Wedeln fanden sich auch die Blüthen, Früchte, Cauloma und Rhizoma, die vermuthlich zu dieser Zamie gehören, leider aber nicht ein einziges solches Seitenorgan noch an der Axe ansitzend.

Korreſpondenz-Blatt
des
zoologisch-mineralogischen Vereins
in
Regensburg.

Nr. 3. 1847.

Auszug
aus dem Protokolle über die Sitzung vom 11. Febr. l. J.

Die Versammlung, welcher ausser Sr. Excell. dem Herrn Präsidenten Freiherrn von Zu-Rhein an 50 Mitglieder beiwohnten, wurde von dem Vorstande Herrn Dr. Herrich-Schäffer mit einem Vortrage eröffnet, in welchem sich dieser über die nächsten Bedürfnisse der Gesellschaft aussprach und darzuthun suchte, wie, auch abgesehen von dem keines Beweises mehr bedürftigen Nutzen der Naturforschung, es bei den jetzigen religiösen und politischen Wirren im wohlverstandenen Interesse der Staats-Regierungen liege, das Studium der Naturwissenschaft zu schützen und zu befördern und es der reiferen Jugend möglichst zugänglich und einladend zu machen.

Nachdem hierauf die im Blatte Nro. 2. angeführten Mitglieder aufgenommen waren, zeigte der Sekretär ausser den zoologischen Einläufen aus der hiesigen Gegend auch die Sammlung der von ihm dem Vereine übermachten Säugethiere und Vögel vor, und zwar:

A. Säugethiere:

1. *Cercopithecus ruber*, der Patas — Senegal.
2. „ ? ? — ?
3. „ ? ? — ?
4. *Callithrix sciurea*, der Saimiri — Orinoko.
5. *Hapale Jachus*, der weissohrige Uistiti — Brasilien
6. „ *penicillatus*, Uistiti mit Pinselschwanz — „
7. *Midas rufimanus*, rothhändiger Tamarin — Gujana.
8. *Galago Senegalensis*. Galago — Senegal.
9. *Chrysochloris capensis*, Goldmaulwurf — Kap.
10. *Procyon lotor*, Waschbär — Nordamerika.
11. *Nasua solitaria*, grosser Coati — Chile.
12. *Viverra Genetta*, Genette — Kap.

Digitized by Google

13. *Myoxus nitela Schr.* grosse Haselmaus — hiesige Gegend.
14. *Bathyergus maritimus.* Sandmoll — Kap.
15. „ *capensis.* Blessmoll — „
16. *Sciurus macrourus.* — Surinam.
17. *Bradypus cuculliger.* Faulthier. — Surinam.
18. *Dasypus Peba Desm.* Gürtelthier. — „
19. *Myrmecophaga bivittata.* Ameisenfresser — Surinam.
20. *Ornithorhynchus fuscus.* Schnabelthier — Neuholland.
21, 22. *Antilope Pygarga.* ♂. *adult et juv.* Blessbock. — Kap.
23-25. „ *pygmaea* ♂, ♀. *et juv.* Zwerggazelle. — „

B. Vögel:

1. *Cathartes aura L.* — Chile.
2. *Falco histrionicus Quoy et Gaim.* — Chile.
3. „ (*Tinnunculus*) *spec.* ? . — Chile.
4. *Strix brachyotus L.* — Chile.
5. *Lanius collaris* ♀ *adult.* — Misisippi.
6. *Thamnophilus palliatus Illig.* ♂. — Brasil.
7. *Tanagra archiepiscopus Desm.* — „
8. „ *brasiliensis L.* ♂. — „
9. *Tyrannus audax.* — „
10. *Oryx capensis* ♂ — Cap.
11. *Philedon xanthotus.* — Neuholland.
12. *Euphone violacea L.* ♂ *ad.* — Brasil.
13. *Pteroptochus megapodius* Kittlitz. ♂. — Chile.
14. *Edolius metallicus. Le Vaill.* — Cap.
15. *Lampratornis purpuroptera Rüppel.* — Nubien.
16. *Rupicola brasiliana Vieill.* — Brasil
17. *Motacilla melanocephala C.* ♂. — Griechenland.
18. „ „ ♀. — Nubien.
19. *Anthus Capensis* ♂. — Cap.
20. *Alauda cristata L.* — Nubien.
21. „ *erythrophthalmos.* — Cap.
22. *Vidua serena* ♂. *juv.* — „
23. *Icterus sp.?* — Chile.
24. *Coracias abyssinica Gm.* — Nubien.
25. *Paradisea apoda L.* ♂. — Molucken.
26. *Promerops Caffra.* — Cap.
27. *Alcedo rudis L.* — Nubien.
28. *Buceros erythrorhynchos.* — Nubien.
29. *Picus* ?
30. „ *dimidiatus Temm.* ♂. — Java.
31. *Cuculus solitarius Cuv* — Cap.
32. „ *niger L.* ♂. — China.
33. *Rhamphastos dicolor L.* Brasil.
34. *Vanellus cayennensis Vieill.* — Chile.
35. *Haematopus ostralegus L.* — Norddeutschland.
36. *Ardea candidissima L. Gm.* ♂. *ad.* — Chile.
37. „ *spec.?* — Chile.
38. „ *purpurea L.* ♀. *ad.* — Cap.
39. *Ibis religiosa Cuv.* — „
40. *Numenius virgatus* ♀ *Cuv.* — „

Digitized by Google

41. *Scolopax major. Gmel.* — Cap.
42. *Machetes pugnax Cuv.* — „
43. *Totanus glottis. Bechst.* — „
44. *Himantopus mexicanus Wilson* — Chile.
45. *Anser aegyptiacus* ♂. — Nubien.
46. *Anas fusca L* ♂. — Norddeutschland.
47. „ *histrionica L.* ♂. — Labrador.
48. „ *spectabilis Naum* ♀. — Norddeutschland.
49. „ *querquedula L.* ♂. — „
50. „ *brachyptera* ♀. — Chile.
51. „ *clypeata L.* ♂ *et* ♀. — Chile.
52. „ *Haliaeus sp.?* — Chile.

Mit Aufmerksamkeit folgte die Versammlung einem längeren Vortrage des Herrn Professors Dr. Fürnrohr über die von Herrn Professor Pflaum in Amberg eingesandten Phosphate.

Die Untersuchungen mit den Reagentien und dem Löthrohre, welche Herr Prof. Dr. Fürnrohr unter der Assistenz des Herrn Söder vornahm, machten diesen Vortrag ebenso anziehend als belehrend.

Zum Schlusse legte Herr Kreisbau-Ingenieur Popp der Versammlung eine von ihm entworfene geognostische Karte des Kreises der Oberpfalz vor, und sprach sich namentlich über das wahrscheinliche Vorkommen grösserer Steinkohlen-Lager in hiesiger Gegend aus.

Seit dieser Versammlung wurden in den Verein aufgenommen:

als Ehrenmitglied:

Herr Rossmässler E. A., Dr. Professor der Naturgeschichte zu Tharand.

als ordentliche Mitglieder:

a) hiesige:

Herr Beer M., Veterinär-Arzt.
„ Jordan Fr., Bräuereibesitzer
„ Rümmelein K., k. Lieutenant.
„ Rümmelein Th., Grosshändler.

b) auswärtige:

Herr Abel, Med.-Dr., Arzt in Marienbad.
„ Braun, Dr., Professor in Baireuth.
„ Troll M., fürstl. Forstverwalter in Buchau.
„ Loe, Med.-Dr., Gerichtsarzt in Roding.
„ Schuch Heinr., Apotheker in Roding.
„ Dr. C. E. Hammerschmidt in Wien.

Digitized by Google

Die zoologische Sammlung erhielt neuerdings folgende Beiträge:

einen Steinmarder, *Mustela Foina Briss.*, von Herrn Forstmeister Drexel in Wernberg,

einen Maulwurf, *Talpa europaea L.*, von Herrn Apotheker Eser.

dann: *Falco peregrinus Briss.* Taubenfalk, von Herrn Revier-Förster Schieder in Wiesent,

Corvus monedula L. ♀, Dohle, von Hrn. Forstmeister Drexel,

„ *cornix L.*, Nebelkrähe, von Hrn. Apotheker Eser,

Turdus viscivorus L., Misteldrossel, von Hrn. Lieut. Schuch,

Sturnus vulgaris L. ♂, Staar, von Hrn. Kassier Seidel und

Phasianus colchicus L. ♂ et ♀. Fasan, von Hrn. Fürsten v. Taxis.

Herr Forstmeister Drexel überschickte ein Kistchen mit Käfern, Herr Lieutenant Leichtenstern drei solche Kistchen, und Herr Prof. Dr. Waltl in Passau eine Schachtel mit verschiedenen Insekten.

Die mineralogische Sammlung verdankt dem historischen Vereine für die Oberpfalz und Regensburg einen fossilen Mammuths-Backenzahn aus der Kiesgrube bei Reinhausen. Der Ausschuss.

Geognostische Skizze

über das Vorkommen des Magneteisensteins im Uebergangsgebirge.

Im Jahre 1838 war ich veranlasst, an der Gränze der Herrschaft Radnitz in Böhmen bei dem Dorfe Glashütten einige Schürfversuche anzulegen.

Die Gegend der Schürfung ist zum Theil eine Hochebene, ungefähr 1470 Wiener-Fuss Seehöhe, und gehört dem Uebergangsgebirge an, dessen Glieder sind:

a) Versteinerungsleerer Thonschiefer, streicht am nördlichen Fusse des Racberges von dem Dorfe Prziwjetitz der Herrschaft Radnitz gegen Westen, und macht die Grenze mit der Grauwacke an dem Dorfe Glashütten, zieht von da ganz nördlich gegen die brzeziner Schäfferei, und bildet das Liegende der Rotheisenformation beim Orte Brzezina.

Digitized by Google

Der Thonschiefer ist mehr grau, feinschiefrig, theils gerad, theils wellenförmig. An den Schieferungsflächen befindet sich brauner Ueberzug von Eisenocker, und zum Theil goldgelber Glimmer.

Die Querklüfte enthalten Quarz. Näher an die Rotheisensteinformation wird der Thonschiefer schwarz, von ganz dünner geradschiefriger Struktur, mit silberweissen Glimmerblättchen, und an den Flächen einen feinen Ueberzug von Brauneisenstein, und zum Theil eingesprengte Eisenkiese enthaltend.

Der Thonschiefer bildet mehr oder weniger bei allen hier vorkommenden Erzlagern das Liegende.

b) Quarzfels macht die grössten Berge dieser Gegend, und zwar den 2158 w.f. hohen Racberg im Berauner, und den 1914 w.f. hohen Hradisberg bei dem Schlosse Brzezina im Pilsner-Kreise. An den Kuppen dieser Berge, besonders am ersteren, ist der Quarzfels zum feinsten Sand verwittert, und wird da gegraben und zur Glasfabrikation an die Hütten des Böhmerwaldgebirges verführt.

Die Felsart ist grösstentheils von weisser Farbe, geht aber auch in's Graue und Röthlichbraune über, zum Theil an den Flächen pfauenschweifig bunt angelaufen, mit ganz gelben Spiegelflächen, bildet nackte ganz zerklüftete Felsen, so z. B. den sogenannten weissen Felsen bei dem Dorfe Glashütten und den Plechac bei dem brzeziner Eisensteinbergbau. An dem Plechacberge findet man besonders diese Spiegel oder Rutschflächen an den Felsstücken sichtbar.

Dieser Quarzfels scheint der älteren Bildungsperiode anzugehören, ist in einiger Ausdehnung hier verbreitet, und trägt in der Nähe der Porphyre, besonders am letztgenannten Berge, Spuren von Umstaltungen seiner früheren Lagerungsverhältnisse.

c) Grauwacke von feinkörniger Struktur, grünlicher Färbung, an den Klüften Quarz enthaltend. Ändert nicht so sehr im Korn als in der Farbe; besonders weiter gegen den Rücken, der zwischen dem Rac- nnd Hradisberge südwestlich zieht, wird sie röthlichbraun, und enthält eingesprengtes pistazitgrünes Steinmark.

In dieser Felsart kömmt der Wawellit als Ueberzug der Kluftwände am Berge Widriduch vor. Auch findet man häufig diese Kluftwände mit braunem und rothem Eisenocker überzogen,

Digitized by Google

besonders ist es der Fall in der Nähe der Erzgänge, wo dann die Grauwacke das Hangende bildet.

Die hier vorkommende Grauwacke gehört der jüngeren Formation an, und nimmt ihre Ausdehnung von Osten gegen Westen, bildet einen breiten Rücken mit einzelnen kegelförmigen Bergen, als den Chlumberg bei dem Dorfe Walduch, den Widriduch bei dem Dorfe Swejkowic, und lehnet sich an den Zdiar der Herrschaft Rokitzan an. Der Berg Zdiar besteht aus grobkörnigem Quarzfels.

Eingelagert findet man in der Uebergangsformation

d) Syenit bei dem Dorfe Prziwjetitz von feinkörnig krystallinischem Gefüge, mit vorwaltendem Feldspath. Kleine äusserst selten vorkommende Goldflimmerchen sind in diesem Syenit eingesprengt. *) Die Kuppe ist unbedeutend, und beinahe ganz mit Ackererde bedeckt, hin und wieder findet man zerstreute Syenitblöcke.

e) Porphyr in der Nähe des Dorfes Prziwjetitz am Eingange in die Schlucht der Skareda, stark verwittert mit bedeutend grossen Quarzkörnern. Hängt mit dem Porphyr von Wejwanow, wo sich die Steinkohlenformation anlehnt, zusammen. Eine kleine Kuppe von Porphyr geht zu Tage unterhalb dem Schlosse Brzezina an der westlichen Abdachung der Anhöhe na Winicich. Die Feldspathkörner sind ganz verwittert, und die Quarzkörner nur sparsam zerstreut in der Masse. Diese Porphyrkuppe bildet den Anfang des grossen Porphyrzuges durch den Berauner und Rakonitzer Kreis

f) Kieselschiefer nördlich von dem Dorfe Glashütten macht einen liegenden Stock, von welchem hin und wieder einzelne Felsblöcke in der Gegend zerstreut liegen.

Dieser Kieselschiefer ist von Farbe schwarz, enthält Adern von Quarz,, und zwar von feinstem krystallinischen Ueberzuge bis mehrere Zoll Stärke.

---

*) Vor ungefähr 70 Jahren hat Herr Kaspar Graf von Sternberg, Besitzer der Herrschaft Radnitz, mit Hrn. Baron von Ledebur, Besitzer der Herrschaft Lieblin, in dem prziwjetitzer Bache geseift und an Goldstaub im Gewichte eines Dukaten mit dem Aufwande von 10 fl., ausgebeutet.

(Umrisse einer Geschichte der böhmischen Bergwerke von Kaspar Grafen von Sternberg I. Band II. Abthl. S. 25.)

Digitized by Google

g) **Alaunschiefer** bildet ein schwaches Lager in dem Thonschiefer beim brzeziner Bergbau. Dieses Gestein ist von ausgezeichnet feinschiefriger Struktur, bläulich schwarzer Farbe mit eingesprengten Eisenkiesen.

An der Lagerungsgränze des Thonschiefers und der Grauwacke nördlich von dem Dorfe Glashütten wurde, so zu sagen gleich am Tage, ein vier Lachter mächtiger mit östlicher Neigung nach Stunde 14 streichender, beinahe stehender Gang von **Magneteisenstein** erschürft, und ist meines Wissens das erste Beispiel seines Vorkommens im Uebergangsgebirge.

Dieser Magneteisenstein ist mit Thonschiefermassen so innig gemengt, dass er dadurch seinen sonst gewöhnlichen Metallglanz verloren hat; es ist daher auch eine neue, bis jetzt nirgends bezeichnete Varietät dieses Erzes, welche man analog den anderen Eisensteinen nach Werner's Methode thonigen Magneteisenstein oder schwarzen Thoneisenstein benennen müsste, wenn sonst diese Benennungen noch wissenschaftliche Wichtigkeit hätten.

Das Erz selbst verhält sich zu dem im Urgebirge vorkommenden Magneteisenstein gerade so, wie sich der Thonschiefer des Uebergangsgebildes zum Schiefer der Urgebirge verhält; denn so wie im letzteren die Gemengtheile deutlich krystallinisch geschieden, im Thonschiefer aber ganz innig gemengt, und mit einander verschmolzen erscheinen, so sind auch hier die Theilchen des Magneteisensteins nicht mehr gesondert, und die krystallinische Struktur ist verschwunden.

An den Kluftflächen dieses Erzes sind bunte, glänzende Stellen sichtbar; sie scheinen dünne Häutchen von bunt angelaufenem Brauneisenstein zu seyn; dagegen die ganz braunen Anflüge für verwitterten Magnetkies erklärt werden.

Der Glashüttner Magneteisenstein ist attraktorisch und besitzt Polarität von besonderer Auszeichnung; nach mehreren Wägungen von mir gibt die Mittelzahl für das specifische Gewicht 3,389 und enthält nach Angabe des Herrn Professors Zippe in 100 Theilen 49 Eisenoxyd, 11 Thonerde, 29 Thonschiefermasse und 11 Wasser.

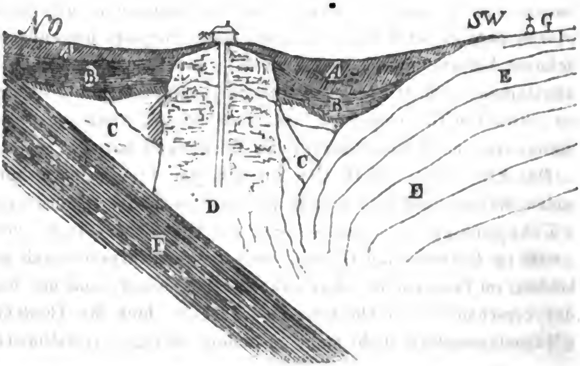
In der zweiten Lachter Schachtteufe schwindet zum Theil die attraktorische Eigenschaft des Eisensteins, er wird mehr körnig und hat ein specifisches Gewicht von 3,186. Gegen Anfang der vierten Lachter Schachtteufe verliert sich auch zum Theil die magnetische Kraft, die Eisensteine werden dunkler von Farbe,

Digitized by Google

nehmen körnige, fast linsenförmige Struktur an, und das specifische Gewicht ist = 3,460. Auf den Kluftflächen sind sichtbare, fein eingesprengte Kiese, mit sehr schön bunt angelaufenem, traubenförmigem Ueberzuge von Brauneisenstein.

Die Abnahme der attraktorischen Eigenschaft des Magneteisensteins nach der Teufe zu dürfte etwa durch die Einwirkung der Luftelektrizität bedingt seyn?

Den Lagerungsverhältnissen des Magneteisensteins bei dem Dorfe Glashütten dürfte nachstehende Handzeichnung zur besseren Erklärung dienen. Der Durchschnitt ist von *SW* nach *NO*.



A. Ist die obere Schicht und besteht aus Lehm und Quarzgerölle.

B. Eine ungefähr 5 Fuss starke Thonschicht, unter welcher

C. der Brauneisenstein und Rotheisenstein mit Lagen von schiefriger Thonmasse gemengt liegen. Die ehemaligen Firstgesteine scheinen verschwunden zu seyn, sowie man es auch in der, eine Stunde entfernt befindlichen Ausker Eisenstein-Zeche deutlich sieht.

D. Ist der fast stehende Stock des Magneteisensteins,

E. die Grauwacke als das Hangende und

F. der Thonschiefer, das Liegende der Erzgänge.

Obwohl dieser Magneteisenstein und die anliegenden und im Wechsellager stehenden Braun- und Rotheisensteine in ihren Lagerungsverhältnissen ausgeschürft worden sind, so mussten

Digitized by Google

dennoch die weiteren Untersuchungen der Verhältnisse der Erzgänge zum Liegenden und zum Hangenden, d. h. zum Thonschiefer und zur Grauwacke, und des nahe liegenden Porphyrs unterbleiben, indem durch den eingetretenen Tod Sr. Excellenz, Herrn Kaspars Grafen von Sternberg alle wissenschaftlichen Forschungen, die mit pekuniären Auslagen verbunden sind, ein Ende hatten; es ist auch nicht bekannt, dass später der gräfliche Erbe nur das Geringste für die Wissenschaften gethan hätte.

So viel scheint das Vorkommen des Magneteisensteines im Uebergangsgebirge darzuthun, dass zwischen dem Urschiefergebirge und dem Uebergangsgebirge keine Trennung stattfinden kann; indem keine scharfen Grenzen da sind, und sich die Bildungen im Urgebirge hier nur wiederholen.

Joseph Micksch,
Bergbauinspektor.

Bemerkung

über *Helix pulchella*, und *H. costata.*

Von Patr.-Rcht. Forster.

Nilsson und Draparnaud bilden aus *Helix pulchella* und *Helix costata* nur eine Art, lassen sie aber in zwei Varietäten zerfallen; Andere nehmen nur eine Art, nämlich die *Hel. pulchella* an, und behaupten, dass alle Exemplare dieser letztern im Alter die häutigen Rippen abgerieben haben. Hr. Dr. Rossmässler hält beide für eine Art, die aber in zwei Formen ausläuft, „ohne dass jedoch eine davon als Grundform, „und die andere als Varietät angenommen werden „dürfte; er nennt sie zwei innig verschiedene Formen, nicht aber zwei Arten.“ (Rossm. Icon. II. Band, I. u. II. Heft.)

Ich bin weit entfernt, die Meinung eines so grossen Gelehrten in Widerspruch ziehen zu wollen, aber eben seine Grösse als Conchyliolog bürgt mir dafür, dass er meine Zweifel nicht nur nicht verachten, sondern dass er sie lösen und uns Aufklärung in der Sache geben werde. — Wenn gleich die Grösse, die Farbe, die höhere Windung u. dgl. uns noch nicht berechtigen, auf diese zufälligen Erscheinungen eine Varietät, viel weniger eine

Digitized by Google

Art zu begründen, so kommen bei den angezogenen Exemplaren doch Unterscheidungsmerkmale vor, welche bei andern Helixarten über die Art entscheiden.

Z. B. Bei der *Helix incarnata* pag. 62. 2. sagt Hr. Dr. Rossmässler „Unsere Art bildet den Typus für eine ziemlich arten-„reiche Gruppe, wohin besonders *Hel. lurida etc. etc.* gehören, „als: *Hel. consocia*: kleiner mit höherem Gewinde, vielleicht blos „Varietät. — *H. separanda*, behaart. — *H annexa*, mit flächerem Ge-„winde und schmälerem letzten Umgange. Besonders nahe verwandt „mit *incarnata* ist *lurida* und in der Gestalt fast nicht von ihr „zu unterscheiden, jedoch durch deutliche Behaarung als Art „gut charakterisirt. — Wenn also kleinere Exemplare mit höheren Gewinden, wenn flächere Gewinde mit schmälerem letzten Umgange, ja wenn bei zwei Exemplaren sogar die Behaarung unterscheidet und die Art bestimmt (und warum nicht, wenn diese Unterscheidungsmerkmale ständig sind?), warum soll unsere so stark gerippte *H. costata* gegen die feingestreifte *H. pulchella* nicht auch eine eigene Art bilden? *)

In der Müller'schen Diagnose, die Dr. Rossm. anführt, ist die Schale der *H. costata* ein wenig convex, matt, oben bräunlichroth, unten blass; die Schale der *H. pulchella* aber ist ganz weiss, glatt, fast durchsichtig, unten ein wenig konvex.

Hel. costata hat vier Umgänge, welche von Aussen nach der Quere gerippt sind. *H. pulchella* hat kaum vier Umgänge (sind aber nicht gerippt.) etc. etc.

Diese Unterscheidungsmerkmale scheinen mir noch weit gewichtiger zu seyn, als oben bei *Helix separanda*, *H. annexa* und *H. lurida*.

Wenn aber zwei Formen vorhanden sind, ohne dass eine davon als Grundform betrachtet werden darf, und auch die andere keine Varietät seyn kann, so müssen sie innig und realiter verschieden seyn, und also zwei Arten bilden: denn so müssten ja *Hel. nemoralis*, und *H. hortensis*, die sich noch weit ähnlicher

*) Bei der *H. pulchella* gehen die mikroskopischen Streifen nach der Länge, die Rippen aber nach der Quere der Umgänge, auch ist *costata* standhaft grösser, und die Rippen sind dem freien Auge sichtbar.

Digitized by Google

sind als *costata* und *pulchella*, nur eine Art aber zwei Formen seyn, und doch sind sie von Dr. Rossm. und allen übrigen Gelehrten als zwei Arten anerkannt.

Wenn nun die *H. lurida* von der *H. incarnata* in der Gestalt fast nicht zu unterscheiden ist, und nur die Haare sie deutlich als Art charakterisiren; wenn wir endlich ferner in Dr. Rossm. Icon. die Zeichnungen der *H. costata* und *pulchella* Fig. 439 und Fig. 440 nach dem angegebenen vergrösserten Masstabe vergleichen und uns überzeugen, dass sie weder in der Gestalt noch in andern Merkmalen übereinstimmen, so soll man freilich nicht glauben, dass beide so verschiedene Exemplare nur eine Art bilden könnten.

Was die Rippen der *H. costata* betrifft, so war ich so glücklich, vor drei Jahren ein ganzes Nest von *H. pulchella* unter einem Steine bei Dechbetten zu finden. Die Jungen waren noch ganz klein, und konnten also unmöglich ihre Rippchen schon abgerieben haben; ein deutlicher Beweis, dass die Angabe derjenigen nicht richtig ist, welche behaupten, dass *Hel. pulchella* im Alter die Rippen abgerieben habe, da sie doch im zartesten Alter keine Spur von solchen zeigte.

Wer sich gefälligst überzeugen und sich zu mir bemühen will, dem werde ich mit Vergnügen diese liebe Jugend vorzustellen die Ehre haben. Loupen und Mikroskope stehen zur näheren Untersuchung zu Diensten.

Die Feinde der Schalenlehre oder der Schneckenhäusel, wie sie sich ausdrücken, könnten mir leicht den Vorwurf machen, ich hätte nicht die Schalen, sondern die Thiere selbst entscheiden lassen sollen, ob *H. costata* eine eigene Art, oder ob sie von *H. pulchella* eine Varietät sey; denn nur die Thiere selbst, und nicht die Schalen, deren es ohnehin zu viele gibt, müssten die wahren Unterscheidungsmerkmale an sich tragen.

Diesem Vorwurfe zu begegnen, behalte ich mir für das nächste Mal bevor.

Digitized by Google

Briefliche Mittheilungen

über die geognostischen Verhältnisse der Umgebungen von Passau und des bayerischen Waldes oder des Böhmergebirges.

Von Dr. Waltl in Passau.

(Fortsetzung.)

II. Kein Gebirg wurde von Geognosten so sehr vernachlässigt, wie der bayerische Wald. Um sich der Mühe zu entheben, dasselbe gründlich zu untersuchen und eine Reise dahin und in selbem zu machen, betrachtete man es bald als einen Ausläufer des Harzes oder des Thüringerwaldes. Ich will hier nur auf die populäre Naturgeschichte der drei Reiche (aus dem französ. übersetzt, Stuttgart 1844 Bändchen 4, S. 174) hinweisen. Es heisst da wörtlich: „Erhebung oder System des Thüringerwaldes. Die Berge, von denen dieses System den Namen hat, und wovon der Böhmerwald eine Fortsetzung ist, bilden die natürliche Gränze zwischen Bayern und den Königreichen Sachsen und Böhmen. Sie zeigen uns von Cassel bis Linz den höchsten Theil der Phänomene, welche mitten durch die Triasablagerungen Statt gefunden haben; auch haben sich über den gehobenen Theilen jurassiche Ablagerungen in horizontalen Schichten gebildet.“ (nebst einer Abbildung). —

Aus dem Gesagten ginge nun deutlich hervor, dass der Granit, aus welchem bekanntlich die Hauptmasse dieses Gebirgszuges besteht, die Triasschichten durchbrochen habe in der vorjurassichen Zeit und nach Bildung der Trias. Leider ist kein Ort angegeben, wo man diese höchst merkwürdige Thatsache beobachten könnte; und ich zweifle auch, ob irgendwo im Böhmerwalde dieselbe beobachtet worden ist. So weit ich dieses Gebirg kenne, findet man nirgends eine Spur von gehobener Trias, noch weniger an dem gehobenen Granit anliegende Juraschichten. Ich glaube behaupten zu können, dass nirgends unverrückte Juraschichten an vertikal oder schief gehobenen Triasschichten anliegen, weil das Jurameer nicht so hoch stand, auch sind die meisten Gebirgshebungen in der tertiären Formationsepoche vor sich gegangen, wo der Jura auch gehoben wurde. Ich bemerke, dass man wohl den nichtgehobenen vom gehobenen Granit unterscheiden muss; so findet man allerdings in der Gegend zwischen Ortenburg und Vilshofen Juraschichten auf ungehobenem Granit. Es hat sich hier in der ungeheuern Mulde des Graniturgebirges ein Jurameer'

Digitized by Google

befunden, wie aus den Petrefakten leicht zu erweisen ist; gehoben wurde aber weder die Unterlage noch der Jurakalk, es sind auch die Schichten horizontal. Schon um Passau aber findet man die deutlichsten Zeichen, dass der Granit gehoben wurde, und man hat auch nur 3 Stunden bis zum Fuss der Vorberge des bayerischen Waldes. Von hier bis Furth wurde noch nirgends eine jüngere Gebirgsart wahrgenommen, und ohne Zweifel auch weiter hinauf nicht, daher mir alle Beweise zu den Behauptungen des französischen Geognosten zu fehlen scheinen. Nach meinen Beobachtungen findet man ausser dem Urgebirge nur Diluvialbildungen in einigen wenigen Distrikten des bayerischen Waldes, z. B. um Passau, aber nicht oben auf den Bergen, sondern in den flachen Gegenden, wie um Strasskirch, Kellberg u. s. w., und ich habe schon früher bemerkt, dass der Diluvialschotter unserer Gegend aus lauter Quarzgeschieben besteht und durch keinen Kalk, und mit einem Worte keine jüngern Gebirgsarten enthält, daher dieses Diluvium durchaus nicht mit dem gewöhnlich so benannten zu verwechseln ist und höchst wahrscheinlich einer viel früheren Epoche angehört. — Auf den Bergen des bayerischen Waldes findet man nie jüngere Gebirgsarten, gewöhnlich nur Granitblöcke, die durch das Verwittern der mehr oder weniger senkrechten schichtenartigen Massen entstanden, wie man es am Lusen ganz deutlich sieht. Von gehobener, an das Urgebirg angelehnten Triasschichte ist mir nie eine Spur zu Gesicht gekommen, und es wäre wirklich sehr interessant, wenn ein französischer Gebirgsforscher solch einen Fleck wüsste. — Unser bayerischer Wald ist sicher eines der ältesten Gebirge, wie die skandinavischen.

Wie nothwendig es ist, über das Alter der vaterländischen Gebirgsformationen im Reinen zu seyn, wird Jedermann leicht einsehen, der weiss, dass verschiedene Erze, Metalle, Salze, brennbare Fossilien u. s. w. nur gewissen Formationen eigen sind; dass z. B. niemals Soolen direkt aus Urgebirg entspringen. Es ist mir ein Fall bekannt, wo man die Angaben eines Betrügers, der im bayerischen Wald eine Soole gefunden haben wollte, für möglich oder gar richtig annahm, Kommissionen veranstaltete und endlich sah, dass man gefoppt war. Man sollte kaum denken, dass die geognostischen Kenntnisse in solchen Sphären nicht verbreiteter seyen.

Digitized by Google

III. Wir gehen nunmehr auf das rechte Donauufer über, dessen Erforschung viel mehr Zeit, Mühe und Kenntnisse in Anspruch nimmt. Ein Hauptpunkt, der sehr viel Aufklärung verschafft, ist der grosse Kalkbruch des Eichberger-Bauer nächst Hausbach unweit Sandbach zwischen Vilshofen und Passau, von der Poststrasse ¼ Stunde entfernt. Hier sieht man deutlich, dass der Kalk auf Granit ruht, das Hangende ist ein blaulichter Mergel, darauf liegt eine dichte Schichte von feinem tertiärem Sand und dieser wird von tiefen Lagen von Schotter (Gerölle) überdeckt, man hat hier Urgebirg, Jura, tertiäre Formation und Diluvium deutlich vor Augen. In dem tertiären Sand kann man *Pecten solarium* und *Pectunculus polyodonta* genug sammeln nebst andern meist verwitterten Petrefakten. Der Bruch wird desshalb nicht mehr betrieben, weil zu viel Feuerstein im Kalk vorkömmt und zwar nicht in abgesonderten Kugeln, wie in Söldenau, sondern in unregelmässigen Massen und zwar nach und nach in Kalk übergehend, so dass keine feste Grenzlinie zu ziehen ist; die Masse der Kieselsäure ist hier wenigstens der dritte Theil von der des Kalkes. Es hat allen Anschein, dass sowohl Kalk als Kieselsäure einst in aufgelöstem Zustande vorhanden waren. Petrefakten konnte ich im Kalkstein nicht finden. — Nur ein paar hundert Schritte entfernt gegen Westen ist eine Stelle, wo grünlicher Kalkmergel gegraben wird, den man auf die Felder führt; merkwürdig ist er durch die ungeheuere Menge der darin vorkommenden Petrefakten und ihre Bruchstücke. Leider sind sie so verwittert, dass man kaum 10 Arten davon bestimmen kann; eine neue Art von *Pholas*, die ich zu Ehren des um die Petrefaktenkunde sehr verdienten Prof. Dr. Braun in Bayreuth *Pholas Braunii* nenne, ist in Unzahl darin vorhanden. Dieser hellgrüngraue Mergel ist tertiär nach dem Urtheile kompetenter Richter wie Beyrich, von Hauer u. a. — Geht man von hier nach Gaisbruck bei Sandbach, wohin man kaum ¾ Stunden hat, so wird man einen Weiler Matterberg leicht erfragen; in einem Thale daselbst wird ein dunkler maus- oder aschgrauer Mergel gegraben, der eine sehr reiche Ausbeute und viele ganz seltene Petrefakten noch liefern wird, wenn mehr gegraben wird. Besonders häufig darin sind *Inoceramus*-Arten, wie *planus*, *mytiloides*, ein Ammonit von unbekannter Art, *Fusus costato-striatus* u. a., und gehört nach Angabe von Beyrich der Kreide-

Digitized by Google

formation an, dem aber ein anderer geschätzter Petrefaktolog widerspricht, der ihn der tertiären Formation zuzählt. Vorgekommene Knochenfragmente sind besonders interessant, so auch die Anzahl verschiedener Gattungen, besonders von Schnecken und Muscheln, die aber nur in einzelnen Fällen eine Artbestimmung zulassen.

Nur ein paar hundert Schritte nach Norden ist eine Stelle, wo man einen Kalkbruch angefangen hat, aber nicht fortsetzt. Hier ist der Kalk mit Ziegelthon bedeckt, worin Knochen von einer mir unbekannten Art von Säugethier vorkommen. Es ist Schade, dass diese zwei Lokalitäten der Wissenschaft fast verschlossen sind, da selten gegraben wird.

Andere Punkte, wo man die Formation kennen lernen kann, gibt es leider wenige mehr; mir wenigstens sind in der nähern Umgebung von Passau keine andern bekannt geworden trotz vielen Nachforschens.

Wir müssen uns daher schon etwas weiter von Passau entfernen, um etwas Interessantes zu beobachten, nämlich nach Söldenau bei Ortenburg, 4 Stunden von Passau, wo sehr grosse Kalkbrüche sich befinden, die auch in fortwährender Benützung stehen. Das Liegende ist Granit, das Hangende tertiärer feiner Sand; die Kalkschichten sind horizontal, die einzelnen Blöcke quadratisch, was von dem Austrocknen und Schwinden der Kalkmasse herzukommen scheint. Dieser Kalk wird allgemein für obern Jura erklärt, Murchison hält ihn aber für Kreidekalk; es wäre zu wünschen, dass eine feste Grenze bestimmt würde zwischen Jura und Kreideformation; es wird aber so leicht nicht gehen und es wäre vielleicht zweckmässiger, die Kreideformation obersten Jura zu nennen. Im Söldenauer-Kalk findet man ganz häufig *Ammonites polyplocus* und *polygyratus* nebst andern ungerippten Arten, viele Stücke so gross wie ein Tranchirteller, aber schwer isolirbar; Schnecken sind sehr selten; eine Art von der Grösse und Gestalt unserer Weinbergschneke ist besonders merkwürdig; *Pholadomyia paucicostata* ist nicht gar selten. Viele Petrefakten, die hier vorkommen, müssen erst genau untersucht und bestimmt werden. In dem tertiären Sand, der das Hangende bildet, findet man besonders häufig *Pecten solarium*; die grössten Stücke sind wie eine Hutscheibe und so rein an den Kanten, dass es unstreitbar ist, dass sie hier ihren Tod gefunden haben; denn wären sie weiter hergeschwemmt, so wären sie

Digitized by Google

sicher verletzt. Bei Kemmating, nicht weit von da findet man besonders leicht solche Petrefakten des tertiären Sandes, darunter Zähne von Haifischen, etwa 6 verschiedene Arten, manche 1 — 2 Zoll gross.

Eben dieses tertiäre Sandlager beobachtet man auch bei Samareut, bei den Holzhäusern, bei Obergriesbach, bei Köslarn, bei Simbach am Inn, an welchen zwei Orten die *Venus gregaria* häufig vorkömmt und von den Landleuten statt der Eierschalen den Hühnern gegeben wird; eine sonderbare Petrefaktenprofanation. Am Brombacherberg bei Pfarrkirchen sollen Abdrücke und selbst deutliche Fischkopffragmente vorkommen; *Arca diluvii* erhielt ich von da sehr rein. Die Grenze des Jura und der tertiären Formationen zu bestimmen, ist übrigens sehr schwer; von den ersteren ist mir in weiterer Ferne gar nichts bekannt, wenn ich die Richtung nach Süd, West und Südwest in Betracht ziehe; die tertiären Schichten lassen sich aber in Oberbayern in gar vielen Orten beobachten, namentlich um Miesbach, Tegernsee, Sonthofen u. s w., wo der Petrefaktolog eine reiche Ausbeute findet. Besonders auffallend ist es, dass viele Arten von Schnecken aus den Sonthofner Schichten noch lebenden Arten aus dem südlichen Europa so ähnlich sind. Es ist mir sehr wahrscheinlich, dass das tertiäre Meer einen sehr grossen Theil, wo nicht ganz Oberbayern, einst bedeckt hat. Die Flächen dieses einstigen Meeresgrundes wurden an den meisten Orten vom Diluvium bedeckt und unsern Beobachtungen entzogen. Im Gebirg würden sich sicher reiche Fundorte von tertiären Petrefakten finden, wie im Gosauthale, wenn nur genauer nachgeforscht würde.

(Schluss folgt.)

Druckfehler:

Im Blatte Nro 2 Seite 19 ist nach Pyromorphit von der Freihung, Ldg. Vilseck, einzuschalten:

diesen waren noch beigegeben

ferner ist anstatt Glimmerfasrig zu setzen:

Glimmer, fasriger,

und in der 3. Zeile unterhalb das C nach Professors hinwegzustreichen.

Digitized by Google

Korreſpondenz-Blatt
des
zoologisch-mineralogischen Vereins
in
Regensburg.

Nr. 4. ✽ 1847.

Personalnotizen.

Als **Ehrenmitglieder** wurden von dem Vereine aufgenommen:

Herr v. Welden, Freiherr, k. Regierungspräsident, Kämmerer etc. in Regensburg.
„ v. Martius C. F. Ph. Dr., k. Professor und Hofrath etc. in München.
„ v. Schubert G. H. Dr., k. Professor und Hofrath in München.
„ v. Kobell, Fr. Dr., k. Professor etc. in München.
„ Fraas, K. Dr., k. Inspektor und Professor in Schleisheim.

als ordentliche Mitglieder:

a) hiesige:

Herr Bertram Fr., k. Rechnungskommissär.
„ Degener Joh., Buchbinder.
„ Heyder A., Privatier.

b) auswärtige:

Herr Rechenmacher Fr. X., k. Dechant nnd Schulinspektor in Wegscheid.
„ Reindl, k. Revierförster in Schnaittenbach.
„ Wedl, Kaufmann in Amberg.
„ Zipser, Med. Dr., Professor in Neusohl.

Sammlungen.

Die zoologische Sammlung erhielt:
von Sr. Durchl. dem Herrn Fürsten v. Taxis einen Birkhahn, *Tetrao tetrix L.* ♂. aus den Staufferbergen.

Digitized by Google

von Herrn Revierförster Häusler in Vilseck:

ein Wasserhuhn, *Fulica atra L.*,
eine Bekassinne, *Scolopax gallinago L.*,
einen Lappentaucher, *Podiceps cristatus L.* ♂.,
einen Storch, *Ciconia alba L.*,
eine Krickente, *Anas crecca L.* ♀,
eine Knäckente, *Anas querquedula L.* ♂..
(sämmtliche Vögel aus der dortigen Gegend.)

von Herrn Forstkommissär von Melzl zwei Teichhühner, *Gallinula chloropus L.*; von Hrn. Hauptmann v. Maier einen Kuckuck, *Cuculus canorus L.* ♂.; von Hrn. Oberlieutenant Schuch einen Thurmfalken, *F. tinnunculus L.* ♂; von Hrn. Apotheker Eser einen Wendehals, *Yunx torquilla L.*; von Hrn. Lieutenant Schrott eine Mauerschwalbe, *Cypselus apus L.* (sämmtlich aus hiesiger Gegend); von Hrn. Baron v. Berchem zu Steinach einen Lappentaucher, *Podiceps cristatus L.*; von Hrn. Revierförster Schieder in Wiesent einen Wespenbussard, *Pernis apivorus L.*; von Hrn. Lieut. Graf Von der Mühle in München eine Pfeifente, *Anas Penelope L.* ♂ *juv.*, zwei Spiessenten, *Anas acuta L.* ♂ u. ♀. und eine Fledermaus, *Vesperugo Noctula Daub.* —

Zur Insecktensammlung schickte Herr Regierungs-Assessor Riederer in Amberg an 100 Schmetterlinge aus der dortigen Gegend ein, die sich besonders durch ihre Reinheit auszeichnen.

Der **mineralogischen Sammlung** kamen bedeutende Beiträge zu.

Das Ehrenmitglied, Herr Rentamtmann Weltrich in Kulmbach sandte folgende Gegenstände ein:

eine Schale bunten Sandsteins mit mehreren, ganz deutlich ausgedrückten Thierfährten, *Chirotherium Barthii Kaup.*, aus den Steinbrüchen bei Kulmbach,

2 Stücke bunten Sandsteins mit Fährten eines kleineren Thieres, erst neu entdeckt, ebendaher.

edlen Serpentin; dergl. mit Asbestschnüren; Bronzit, Anthophyllit, Smaragdit etc. vom Peterlstein bei Kulmbach.

Digitized by Google

Hornblende-Gestein mit Kupfergrün und Kupferkies vom Einschnitt der schiefen Ebene (Eisenbahn) bei Marktschorgast.

Kugel-Diorit eben daher.

Stück eines plattgedrückten in Gagat verwandelten Schilfes oder Calamiten aus dem Liasschiefer am Patersberg bei Veitlahm.

Kohlensaures Eisen von der Eulenlohe bei Tristau, Bergamts Wunsiedel.

Getraufter blauer Chalcedon auf dichtem Eisenstein von der Armenhilf bei Naila.

Comatoceras Priodon Bronn. (*Graptolithes*) auf dem Thonschiefer hinter Stadtsteinach; noch nicht lange entdeckt.

Eklogit von Eppenreuth bei Hof.

Zoisit von Stammbach.

Basalt vom Patersberg, und auch mehrere Thon- und Mergelplatten mit Pflanzenabdrücken aus den Sandsteinbrüchen bei Veitlahm.

Von dem Mitgliede Herrn Ingenieur-Lieutenant Dillmann in Germersheim wurden an die Sammlungen des Vereins ein Mammuths-Unterschenkelknochen, vollkommen gut erhalten, und Bruchstücke eines Backenzahnes desselben Thieres, in der dortigen Gegend aufgefunden, eingeschickt.

Herr Bergmeister Huber in Königshütte lieferte an den Verein eine Reihenfolge von Eisensteinen, Schmirgel, Gneiss u. s. w. aus den Landgerichten Kemnath, Wunsiedel, Vohenstrauss, Neustadt und Waldsassen.

Mit einer vorzüglich schönen und ergiebigen Mineralien-Zusendung (nahe an 100 Stücke enthaltend) erfreuten den Verein die Mitglieder in Amberg.

In dieser Sammlung zeichnen sich durch Schönheit und Seltenheit besonders aus: eine grosse schwarze Platte Schwarz-Manganerz, eisenschüssiges, in Dendritenform auf gelbem Sandstein von Amberg, Geschenk von Herrn Major Graf v. Platen.

ein in Tafeln krystallisirter Eisenglimmer vom Gleissinger Fels im Fichtelgebirge, geschenkt von dem Herrn Stadtgerichtsarzt Dr. Wiesent.

Bleimulm aus der Gegend von Vilseck, von Herrn Appellationsgerichts-Expeditor Schreyer.

Digitized by Google

Ein *Stilpnosiderit* (Pecheisenerz) von Amberg, u. mehrere buntangelaufene Thonschiefersteine von Waldsassen von Herrn Bergmeister v. Schab.

Buntfärbiges Eisenerz in traubiger Gestalt von Teicheldrang, Landgerichts Waldsassen.

Kalkspathdruse vom Galgenberg bei Amberg.

Aragon aus einem Kalksteinbruch bei Sulzbach.

Pyromorphit (phosphorsaures Blei) aus der Gegend von Vilseck, von Herrn Appellationsgerichts-Sekretär Schieder.

Flussspath mit rothem krystallisirten Quarz von Welsendorf.

Amethyst auf in Chalcedon übergehendem Hornstein, von Wolfering, Landgerichts Nabburg, von Herrn Dr. Scheffstoss.

Zur **Vereinsbibliothek** wurden angeschafft:

Froriep Dr. L. Fr. v., Fortschritte der Geographie und Naturgeschichte, in Lieferungen erscheinend, und

Blum, Dr. J. R. Lehrbuch der Oryktognosie, 2te Aufl. Stuttgart 1845.

Ueber die Beobachtung
der periodischen Erscheinungen in der Natur.

Von mehreren Seiten wurde die Frage an uns gerichtet, auf welche Weise einzelne Mitglieder den Verein in seinen Bestrebungen unterstützen, wie sie nicht bloss sammeln, sondern auch Beobachtungen anstellen könnten? Diese Anfragen dürfen nicht unerwiedert bleiben; sie sollen vielmehr eine erfreuliche Veranlassung geben, eifrigen Mitgliedern die nöthigen Winke zu ertheilen und sie zur Beobachtung und Aufzeichnung bemerkenswerther Erscheinungen in der Natur aufzumuntern.

In der 2ten Nummer unseres Korrespondenz-Blattes Seite 20. findet sich als erste Aufgabe des Vereines angeführt: die Feststellung der in seiner nächsten Umgebung vorhandenen Naturprodukte (mit Ausnahme der Pflanzen), das Aufsuchen und Sammeln, das Ordnen und Bestimmen, — dann die Erreichung höherer Schlussfolgerungen aus dem Ueberblicke über das gesammte Material u. s. w.

Digitized by Google

Bei der Anwendung dieser Vorschriften stossen wir unfehlbar auf Erscheinungen, deren regelmässiges Eintreffen uns überraschen und zur genauen und fortgesetzten Beobachtung aneifern muss.

Es sind diess die periodischen Erscheinungen und Veränderungen, die in unserm Klima wie in allen gemässigten Zonen einen so entschiedenen Einfluss auf die Entwicklung aller Organismen ausüben.

Seit Jahren wird diesem Gegenstande allenthalben die grösste Aufmerksamkeit zugewandt, und es ist besonders die k. Akademie der Wissenschaften in Brüssel, welche ihn seit dem Jahre 1839 mit aller Beharrlichkeit und in der ausgedehntesten Weise verfolgt.

Da nur wenigen Mitgliedern die wichtigen Abhandlungen dieser Akademie zugänglich seyn dürften, so möge es uns erlaubt seyn, aus den Bulletin's (Jahrgang 1842, Band 9, Theil 1.) derselben das für unsern Zweck Passende hier anzuführen, und unsern Lesern aus Quetelet's Instruktionen für die Beobachtung der periodischen Erscheinungen besonders das auf die Thierwelt Bezügliche mitzutheilen. Da es vorzüglich die Gleichzeitigkeit der Beobachtungen über eine grosse Menge einzelner Orte ist, welche diesen Untersuchungen so hohe Wichtigkeit verschafft, so ergeht an alle Mitglieder des Vereins, welche Zeit und Gelegenheit haben, die Aufforderung, ihre Beobachtungen in der unten angegebenen Weise sorgfältig anzustellen, sie möglichst genau aufzuzeichnen, und entweder monatlich oder vierteljährig an den Ausschuss des Vereines einzuschicken. Für dieses Jahr ist es allerdings zu spät, die mit dem Frühling eintretenden Erscheinungen aufzuzeichnen, aber zur Beobachtung ist es immer Zeit und können doch die im Sommer, Herbste und Winter vorkommenden Erscheinungen hinlänglich Stoff dazu liefern.

Unser Verein kann freilich nur das Thierreich in den Kreis seiner Beobachtungen ziehen, er darf aber dabei die meteorologischen Verhältnisse nicht übersehen, sondern muss Barometer, Thermometer und Hygrometer, die Winde und Luftströmungen, den Regen und Schnee, den Thau und Reif, den Wolkenzug und die Nebelbildung, die elektrischen Erscheinungen u. s. w. immer möglichst berücksichtigen.

Digitized by Google

Kann es auch nur dem Botaniker obliegen, die Beobachtungen der periodischen Erscheinungen im Pflanzenreiche in grösserer Ausdehnung zu machen, so muss unser Augenmerk auch auf diese gerichtet seyn:

Denn wie das Pflanzenreich in seinem Entwicklungsgange von den atmosphärischen Einflüssen in unmittelbarster Folge abhängt, so steht auch das thierische Leben mit den verschiedenen Stadien der Pflanzenentwicklung im genauesten Zusammenhange.

Es ist daher die Knospung, die Belaubung (das Grünwerden), die Blüthezeit, die Fruchtreife und der Blätterfall wenigstens derjenigen Pflanzen zu berücksichtigen und zu bezeichnen, an welche das Daseyn der zu beobachtenden Thiere mittelbar oder unmittelbar gebunden ist.

Was aber unsern Verein am meisten beschäftigen muss, was seinen Mitgliedern, besonders Geistlichen und Lehrern, Jägern und Oekonomen auf dem Lande, ein reiches Feld zur Beobachtung darbietet, das ist das Thierreich.

Derjenige Theil der Wissenschaft, welcher unsere Aufmerksamkeit in Anspruch nimmt, beruht auf dem physiologischen Grundsatze, dass jedes organische Wesen, sei es Thier oder Pflanze, nothwendigerweise der atmosphärischen Luft bedürfe, sowohl um sich zu entwickeln, als auch um sein Leben zu erhalten, und dass seine Entwicklung ebenso, wie die Ausübung seiner Verrichtungen und Bedürfnisse von dieser atmosphärischen Luft abhängig und bedingt erscheine.

Es ist bekannt, dass epidemische oder endemische Krankheiten in manchen Jahreszeiten oder in manchen Jahrgängen herrschen; dass die Fortpflanzung des gemeinen Hasen (*Lepus timidus*) sich nicht immer gleichmässig stark zeigt, dass mehrere Nager in einem Jahrgange und in einer und derselben Gegend sich in Masse finden, während daselbst im darauffolgenden kaum die gewöhnliche Menge vorkömmt. Der Hirsch, der Rehbock werfen ihre Geweihe nicht immer ganz zur nämlichen Zeit des Jahres ab; um endlich noch einige andere ganz nahe liegende Beispiele anzuführen, sehen wir nicht das graue Feldhuhn (*Perdix cinerea*) seine zahlreiche Brut mit sehr ungleichem Erfolge aufziehen? Ist die Zeit der Ankunft und des

Digitized by Google

Fortzuges der Schwalbe, des Spechtes, der Nachtigall in unseren Gegenden nicht mehr oder weniger wechselnd? Bedrohen Raupen und Maikäfer nicht in manchem Jahrgange durch ihre ungeheure Menge unsere Pflanzungen? Unsere Aufgabe muss es seyn, den Grad der Abhängigkeit zu erforschen, in welchem Thiere und Pflanzen zur Atmosphäre stehen, durch fortgesetzte und gewissenhafte Beobachtungen den Einfluss festzustellen, welchen diese Wesen von Seite der sie umgebenden Luft erfahren, und auf diese Weise bestimmte Gesetze für die genannten Erscheinungen aufzustellen.

Bei den Thieren (im Naturzustande) muss die Zeit der Paarung, die der Geburt, die der Mause, der doppelten sowohl als der einfachen, die Zeit der Wanderung, die des Winterschlafes und des Erwachens aus demselben, die auffallende Seltenheit oder Menge einer Art genau beobachtet und im Zusammenhalte mit den Witterungserscheinungen aufgezeichnet werden. Dabei müssen Zeit und Ort als unabweisbare Bedingungen bestimmt angegeben werden, weil nur dadurch allgemeine Schlussfolgerungen gewonnen werden können.

Es sind daher für diese Beobachtungen eigene Listen zu entwerfen, auf welchen sich die zu beobachtenden Thiere mit ihren (technischen) Namen genau verzeichnet finden.

Diese Listen geben im Auszuge einen Anhaltspunkt für Folgerungen und Schlüsse, aus denen einige Gesetze der Natur abgeleitet werden können. Es ist also begreiflich, dass sie mit grösster Genauigkeit geführt werden müssen. Kann man aber einerseits die Schwierigkeiten nicht verkennen, welche diese Untersuchungen darbieten, so möge man andrerseits bedenken, dass die ersten Versuche in jeder Wissenschaft mühevoll seien, besonders wenn sie, wie die hier bezeichneten, durch eine grosse Anzahl von Leuten ausgeführt werden müssen.

Um endlich die Art und Weise dieser gleichzeitigen und gleichheitlichen Beobachtungen anzugeben, wollen wir einige der vorzüglichsten Anhaltspunkte bezeichnen, auf welche wir besonders die Aufmerksamkeit zu richten wünschen, indem wir zugleich bemerken, dass diejenigen Arten, welche an den meisten Orten gemein sind, in mehrfacher Beziehung den Vorzug verdienen, und dass diejenigen Beobachtungen am meisten Werth haben, die auf dem Lande gemacht werden.

Digitized by Google

Säugethiere.

1. Erscheinen und Verschwinden der Fledermäuse.
2. Häufiges oder seltenes Vorkommen einiger Insektenfresser (Maulwurf, Spitzmaus; einiger Nager, *Mus* und *Arvicola*.
3. Anfangszeit und Ende des Winterschlafes der Gattung Schläfer, *Myoxus*.
4. Haarwechsel der Fleischfresser, z. B. der Gattung Marder, *Mustela*.

Vögel.

So wichtig es für unsern Zweck auch seyn muss, die Wanderungen der Vögel überhaupt zu beobachten, so eignen sich doch die Landvögel bei weitem mehr dazu als die Wasservögel, indem jene ihre Wanderungen mit viel mehr Regelmässigkeit über alle Gegenden ausbreiten, und auch leichter und sicherer zu erkennen und zu bestimmen sind.

Man wähle sich zur Beobachtung ohngefähr folgende, in vier Gruppen einzureihende Vögel:

1. Vögel, welche bei uns den Sommer zubringen und da brüten, unter diesen die Schwalben, die Grasmücken;
2. Vögel, welche regelmässig durchziehen, aber sich nicht aufhalten, wie der Kranich, der Waldschnepf;
3. Vögel, welche bei uns den ganzen Winter zubringen und im Sommer wieder verschwinden, wie die Nebelkrähe und die Wildgans;
4. Vögel, welche in unbestimmten Zeiträumen zufällig bei uns durchziehen, wie der Seidenschwanz und der gefleckte Nusshäher.

Von den Vögeln, auf die wir die Aufmerksamkeit am meisten lenken möchten, weil sie gleichzeitig in verschiedenen Ländern Europas beobachtet werden, gehören

zur ersten Gruppe, nämlich zu denen, die bei uns brüten:

die Mauerschwalbe, Spyr, *Cypselus apus*.
„ Hausschwalbe, *Hirundo urbica*,
„ Rauchschwalbe, „ *rustica*,
„ Uferschwalbe, „ *riparia*,

Digitized by Google

der gefleckte Fliegenfänger, *Muscicapa grisola*,
„ Dorndreher, *Lanius collurio*,
die Goldamsel, *Oriolus galbula*,
„ weisse Bachstelze, *Motacilla alba*,
„ gelbe „ „ *flava*,
der Wiesenschmätzer, *Saxicola rubetra*,
„ Steinschmätzer „ *oenanthe*,
das Hausrothschwänzchen, *Sylvia tithys*,
„ Baumrothschwänzchen, „ *phoenicurus*,
die Nachtigall, „ *luscinia*,
das Schwarzplättchen, „ *atricapilla*,
der Weidenzeisig, „ *trochilus*,
„ Spötter, „ *hippolais*,
„ Wiedehopf, *Upupa epops*,
„ Kuckuck, *Cuculus canorus*,
„ Schrei-Adler, *Aquila naevia*,
die Wildtaube, *Columba turtur*,
„ Wachtel, *Perdix coturnix*,
der Wachtelkönig, *Crex pratensis*.

Zur zweiten Gruppe, nämlich solchen, die regelmässig im Frühjahr und Herbste bei uns durchwandern, gehören:

der Nebelgeier, *Falco lagopus*,
die Weindrossel, *Turdus iliacus*,
der Regenpfeifer, *Charadrius pluvialis*,
„ Storch, *Ciconia alba*,
„ Kranich, *Grus cinerea*,
„ Waldschnepf, *Scolopax rusticola*.

Von der dritten Gruppe, die im Winter regelmässig bei uns vorkommen, wären zu beobachten:

die Nebelkrähe, *Corvus cornix*,
der Zeisig, *Fringilla spinus*,
„ der Bergfink, *Fringilla montifringilla*,
„ der Wiesenpieper, *Anthus pratensis*,
die Haubenlerche, *Alauda cristata*,
„ Saatgans, *Anser segetum*,
der Haubentaucher, *Podiceps cristatus*.

Von der vierten Gruppe, diejenigen, welche nur zeitweise erscheinen:

der Seidenschwanz, *Bombycilla garrula*,
„ gefleckte Nusshäher, *Nucifraga caryocatactes*,
die Sperber-Eule, *Strix nisoria*,
der Schwan, *Cygnus musicus*.

Die in diesen vier Gruppen namentlich angeführten Vögel sind vorzugsweise nur als Anhaltspunkte gegeben, weil dieselben zugleich in verschiedenen Ländern beobachtet werden, und die Zusammenstellung dieser Beobachtungen interessante Ergebnisse

Digitized by Google

zu liefern verspricht. Ebenso ist es mehr als wahrscheinlich, dass in einer oder der andern Gegend ein Vogel aus einer Gruppe in die andere komme, wie z. B. mit der Nachtigall, dem Schrei-Adler, dem Storch, *) dem gefleckten Nusshäher der Fall seyn dürfte; es ist aber eben Zweck dieser Forschungen, diese Verhältnisse zu ermitteln.

Zum Schlusse noch einige Worte über die wünschenswertheste Einrichtung der anzulegenden Listen.

Bei der ersten Gruppe müsste bemerkt werden:

a) die Zeit der Ankunft in einem Zeitraum von 4-8 Tagen,
b) wann sie ihre erste und zweite Brut beginnen und vollenden,
c) die Zeit ihrer Abreise bis auf die letzten verspäteten, nebst allenfalls zu beobachtenden Ursachen eines früheren oder späteren Abzugs.

Bei der zweiten Gruppe die Zeit ihrer Ankunft und die Dauer ihres Aufenthaltes; Beobachtungen über die Nahrung wären wünschenswerth.

Bei der dritten Gruppe die Zeit ihrer Ankunft und Abreise, muthmassliche Ursachen beider und ihre Nahrung während ihres Aufenthaltes.

Bei der vierten Gruppe wären die Beobachtungen möglichst denen bei der dritten gleich zu halten.

Es versteht sich von selbst, dass gemachte Beobachtungen über andere als die hier namentlich angeführten Vögel, wenn sie in obigem Sinne angestellt sind, ebenfalls mit grossem Danke angenommen werden.

Amphibien und Reptilien.

Erwachen (Erscheinen), Paarung und Rückzug (Verschwinden)

der Salamander, *Salamandra, Triton*,
„ Batrachier (Kröten, Frösche), *Bufo, Rana, Hyla*,
„ Nattern und Schlangen, *Natrix, Vipera*,
„ Eidechsen, Blindschleichen, *Saurii, Ophidii*.

*) Brütet auch bei uns, so z. B. seit mehreren Jahren in Regensburg auf einem Hause in Mitte der Stadt; Ankunft heuer am 12. April, gegenwärtig (8. Juni) sind die Jungen im Neste.

Digitized by Google

Fische.

Periodische Erscheinungen bezüglich der in unsern Gewässern vorkommenden Fische können bei uns nicht in der Ausdehnung und nach der Norm, wie sie Quetelet angibt, beobachtet werden, da unsere Gegend zu weit von dem Meere entfernt liegt, als dass, den einzigen Stör ausgenommen, sich wandernde Seefische bis zu uns verirren sollten. Unsere Beobachtungen werden sich daher hauptsächlich auf die Beantwortung der Fragen zu beschränken haben, um welche Zeit in jedem Jahre das Laichen der gewöhnlichen Flussfische (des Karpfens, Brachsens, Weissfisches, Hechtes, Wallers u. s. w.) stattfindet, in wiefern dasselbe von der Temperatur des Wassers, oder auch von dem höhern und niedern Stande des letztern abhängig ist; ob in gewissen Jahren die gemeinen Fische häufiger oder seltener gefunden werden u. s. w.

Mollusken.

Bestimmung der Zeit, zu welcher die Land- und Süsswasser-Schnecken aus ihrer Verborgenheit hervorkommen, die ersteren um auf dem Boden zu kriechen, die letzteren um auf der Oberfläche des Wassers zu schwimmen.

Insekten.

Wegen des grossen, leicht und sicher zu beobachtenden Materiales sollen diese in einem besonderen Aufsatze besprochen werden.

Bitte

an die Ornithologen des zoologisch-mineralogischen Vereins.

Herr Dr. Herrich Schäffer hat in seinem Vortrage vom 10. Dezember v. J., gedruckt in Nro. 2 des Korrespondenzblattes, mit vollem Rechte die Gründlichkeit der Arbeit des Forstraths Koch in seiner *Fauna boica* gewürdigt, aber mit eben dem Rechte bemerkt, dass dieses Werk mancher Zusätze bedürfe, die theils durch den ungeheuern Fortschritt, den die Naturwissenschaften seit dem 30jährigen Frieden gemacht, theils dadurch, dass hauptsächlich nur die Umgegend des Bodensees im obigen Werke gründlich durchforscht ist, bedingt werden. —

Digitized by Google

Unterzeichneter, der sich die Aufgabe gestellt, die Fauna Bayerns zu studiren und zu seiner Zeit seine Arbeiten zu veröffentlichen, ersucht Alle, welche Gelegenheit dazu haben, über einen oder den andern der unten folgenden Vögel ihre allenfallsigen Beobachtungen mittheilen zu wollen; sie werden dadurch die Wissenschaft befördern, und ihn sehr verbinden. —

1. *Picus leuconotus*, Weissrückiger Specht, wurde er in den Waldungen der Oberpfalz oder im bayerischen Walde nie bemerkt?
2. *Picus tridactylus*, Dreizehiger Specht, wo kömmt er noch sonst als im Immenstädter Forste vor; kennt man seine Fortpflanzung?
3. *Tichodroma alpina*, Mauerspecht, Karminspecht, kömmt er nicht auch in der Oberpfalz vor und wo, — kennt man seine Fortpflanzung?
4. *Corracias garrula*, Blau-Racke, brütet gewiss in der Oberpfalz, wo und wie?
5. *Graculus eremita*, Steinkrähe mit rothem Schnabel und rothen Füssen; nach Gessner soll er früher bei Passau und Kelheim geschossen worden seyn, wurde er seitdem auf den Donaufelsen bemerkt?
6. *Nucifraga caryocatactes*, Nusshäher, brütet im Hochgebirge; ist das nicht auch im bayerischen Walde der Fall?
7. *Aquila naevia*, Schrei-Adler, brütet in der Oberpfalz um Schwarzenberg; wo sonst noch, haben die dortigen Jungen ein geflecktes Kleid oder nicht, worin besteht seine Nahrung?
8. *Aquila brachydactyla*, Schlangenadler, kömmt er in der Oberpfalz vor und ist seine Fortpflanzung beobachtet?
9. *Falco peregrinus*, Wanderfalk, wäre äusserst interessant, ihn brütend aus dem bayerischen Walde zu erhalten.
10. *Strix uralensis*, Ural-Eule, soll, wie mit Bestimmtheit versichert wird, in den Felsen-Ufern der Donau erlegt worden seyn; bestätigt sich diese Angabe?
11. *Strix acadica*, Zwerg-Eule, soll in den Gebirgswaldungen der Oberpfalz vorkommen?
12. *Hirundo rupestris*, Felsenschwalbe, soll nach dem seeligen Dr. Michahelles in der Oberpfalz vorkommen, — wo?

Digitized by Google

13. *Curruca nisoria*, **Sperber-Grasmücke**, soll nach Koch bei Regensburg auf einer Donau-Insel brütend vorkommen; bestätigt sich diese Angabe?

14. *Sylvia fluviatilis*, Flussrohr-Sänger; in allen ornithologischen Werken werden die Ufer der Donau als Aufenthaltsort dieses seltenen Sängers angegeben, wurde er je an der bayerischen Donau beobachtet?

15. *Turdus saxatitis*, Steinröthel, brütet ganz gewiss in der Oberpfalz, ich glaube bei Kalmünz, wurde sie dort oder sonst wo noch beobachtet?

16. *Alauda cristata*, Haubenlerche, kömmt sie nur in strengen Wintern, oder auch im Sommer als Brutvogel vor?

Vorläufig übergebe ich diese 16 Fragen der geeigneten Beantwortung der Ornithologen und Jäger unsers neuen Vereins mit der Bitte an einen jeden, der auch nur eine dieser Fragen zu beantworten vermag, mir gefälligst in diesen Blättern oder direkt unter meiner Adresse diese Aufklärung zukommen zu lassen. Finde ich Anklang, so werde ich mit Fragen über Hühner, Sumpf- und Wasservögel fortfahren. Sollte einer oder der andere von den Herrn sich geneigt finden, von diesen erwähnten Vögeln erlegte gegen angemessene Bezahlung mir abtreten zu wollen, so bitte ich, es direkt durch die Post unter meiner Addresse zu bewerkstelligen.

München, den 27. Mai 1847.

Heinrich Graf Von der Mühle,
Lieutenant im Cuirassier-Regiment Prinz Carl.

Bemerkungen
zu der Schalen-Lehre.

Von Patr.-Rcht. Forster.

Ich bin selbst der Meinung, dass man das Thier, nicht die Schale um den Charakter befragen solle, und könnten wir die Mollusken als lehrreiche Exemplare aufbewahren, so würde ich die Schalen, ohne mich zu bedenken, wie die Panzer der verspeisten Krebse wegwerfen; allein hier ist der Conchyliolog weit schlim-

Digitized by Google

mer daran, als der Entomolog. Die Mollusken lassen sich nur im Weingeiste aufbewahren; aber wie ändern sie ihre Gestalt? Sie ziehen den Kopf und die Fühler in den Leib zurück, und bilden eine unförmliche fleischige Kugel, die uns höchstens den Mantel zeigt, der sie umhüllt, und aus dem nichts Lehrreiches hervorgehen kann.

Lässt man die Schnecken auf dem Tische kriechen, um sie zu beschreiben, so haben fast alle gleiches Ansehen, nur die Grösse und Farbe ist verschieden: — aber wie viele Exemplare gibt es nicht, — besonders unter den *Helix*- und *Clausilien*-Arten, — die miteinander gleiche Grösse und Farbe haben? und wie unständig ist nicht die Farbe? Wenn wir auch wirklich hie und da ein ständiges Merkmal an dem Thiere finden könnten, so ist dieses wirklich zu wenig, um die Gattungen und Arten unter sich zu unterscheiden, und ein System aufstellen zu können.

Und wie viele Meeresmuscheln treffen wir in den Sammlungen an, deren Besitzer, ja selbst deren Sammler das Thier im lebenden Zustande nie gesehen. Selbst die Anatomie führt uns wegen der ziemlichen Gleichförmigkeit zu keinem Resultate, viel weniger zu einem geordneten System; es ist also gewiss, dass uns die Thiere allein keinen sicheren Anhaltspunkt gewähren.

Die Schale gibt uns mehrere Anhaltspunkte an die Hand; aber wir wollen Dr. Rossmässler fragen, was er selbst von diesen hält. Da sein Werk nicht in Jedermanns Händen ist, will ich ihn redend anführen.

„Die Feinde der Testaceologie, oder Diejenigen, welche „die Mollusken nicht nach den Gehäusen unterschieden „wissen wollen, sondern nur die Merkmale des Thieres selbst „als Geschlechts- und Artenkriterien anerkennen, werden in „der Veränderlichkeit des Gehäuses einen Grund für ihre „Ansicht finden. — Allein zugegeben, dass die Formen des „Thieres und seiner Theile bei der Unterscheidung der Ge- „schlechter (*genera*) die hauptsächlichste Berücksichtigung „verdienen, so behaupte ich geradezu, dass bei der Artunter- „scheidung von dem Thiere gar kein Segen zu erwarten ist. „Denn erstens ist die Gestalt der Thiere eines Geschlechtes „mit wenigen Ausnahmen bei allen Arten fast stets dieselbe, „und fast nur in Grösse und Farbe sind sie verschieden; „oder wenn auch häufiger Artenverschiedenheiten vorkommen,

Digitized by Google

„so sind diese meist so subtil und unmerklich, dass es oft „unendlich schwer seyn würde, sie mit verständlichen, alle „Missdeutungen ausschliessenden Worten wiederzugeben, was „dann meist durch relative Bezeichnungen, z. B. schlank, „dick, kurz, lang etc. geschehen müsste. Farbe und Grösse, „die uns nun fast allein noch als Artkriterien übrig bleiben, „stehen als solche, und zwar mit Recht, in einem so schlech„ten Renommé, dass es eine Sünde gegen die Philosophie „der Naturbeschreibung wäre, auf diese morschen Stützen „die Arten zu bauen etc.“

Nun führt Dr. Rossmässler, nachdem er gezeigt hat, dass die Unterscheidung der Arten allein von den Beschaffenheiten der Gehäuse hergenommen werden müsste, an, worauf man bei Bestimmung der Gehäuse vorzüglich zu sehen hat, als z. B. auf die Gestalt und Grösse des ganzen Gehäuses, auf die des Gewindes, auf die des Bauches, auf den Grad der Festigkeit und Durchscheinigkeit des Gehäuses, Bedeckung, Skulptur, Farbe und Zeichnung, Glanz, Zahl und Gestalt der Umgänge etc. etc., aber alle diese Beschaffenheiten, oder doch wenigstens die meisten davon, sind so schwankend und so veränderlich, dass ein sehr geübtes Auge erfordert wird, wenn man sich nicht täuschen will. Es kann angegeben werden: die Schale gelb, mit 5 dunkelbraunen Binden, der Mund weiss; allein die nämliche Schale kann auch roth, ohne Binden, oder gelb mit drei Binden, oder mit farblosen glasigen Binden und einem rosenfarbnen Mundsaume vorkommen u. dgl. Wo solche Abänderungen so häufig vorkommen, kann nur vom Schatten eines ständigen Merkmales die Rede seyn.

Noch schlechter ist der Malacolog bei den Wassermollusken daran. Einige Stellen aus Dr. Rossm. werden uns davon überzeugen, wo er sagt:

„Dass wir nun bei der Artunterscheidung noch weniger „vom Thiere unterstützt werden können, sondern lediglich „alles Heil von dem Schalenbau erwarten müssen, ergibt „sich sehr leicht.

„Die Gestalt der deutschen Flussmuscheln ist bei weitem „nicht so beständig und in so auffallend unterschiedenen „und zahlreichen Abänderungen ausgedrückt, wie bei den „Schneckengehäusen.“

Digitized by Google

Wie aber auch diese ändern, haben wir bereits gesehen. Ferner heisst es:

„Auch im Schlossbande darf man nicht sehr bedeutende „charakteristische Merkmale suchen etc. etc." *)

Welches Heil lässt sich also erwarten, wenn alle Merkmale den Stempel der Unsicherheit und der Unständigkeit an sich tragen? Soll denn die Natur bei den Mollusken wirklich zum Erstenmal blindlings, ohne Plan, oder vielmehr ihre eigenen Gesetze nicht achtend, und, wenn ich mich so ausdrücken darf, bloss in den Tag hinein gehandelt haben? Sie, die selbst die niederer stehenden Pflanzen mit bestimmten Kennzeichen ausrüstete, soll die Mollusken, an die sie oft die herrlichsten Farben verschwendete, in dieser Hinsicht stiefmütterlich behandelt haben? Ich kann es nimmermehr glauben und habe mir, als ihr tiefer Verehrer, mehrere Jahre hindurch unendliche Mühe gegeben, der Natur auf einem anderen Wege auf die Spur zu kommen, was mir auch besonders bei den Bivalven gelungen zu seyn scheint; allein es verfloss seither eine Reihe von Jahren, und vergebens trug ich meine Arbeit mehreren Buchhandlungen an, wurde aber mit dem Vorwande des für diesen Gegenstand zu kleinen Publikums zurückgewiesen.

(Fortsetzung folgt.)

*) In der allgemeinen deutschen naturhistorischen Zeitung spricht Dr. Rossm. sich, von pag. 522–530. 1846, über die Fortschritte in der Conchyliologie noch nicht sehr günstig aus. — Dr. Rossm. hält es für Pflicht deutscher Conchyliologen, ihre systematischen und kritischen Arbeiten in keine andere, als in die malakozoologische Zeitschrift niederzulegen. Ich hätte es nie gewagt, eine meiner kleinen Arbeiten, der malakozoologischen Zeitschrift zuzusenden, besonders da sie mir Anfangs nur für ausländische Mollusken bestimmt zu seyn schien, von denen ich nur wenige kenne, und es mir an Talent fehlt, kritische Arbeiten zu liefern. Unterdessen entstand der hiesige zoologisch-mineralogische Verein, der mir die Ehre erwies, mich als Ausschussmitglied zu wählen, und ich rechnete es mir zur Pflicht der Dankbarkeit, mein weniges Wissen, oder vielmehr meine Zweifel in seinem Organe niederzulegen.

Digitized by Google

Korreſpondenz-Blatt
des
zoologisch-mineralogischen Vereins
in
Regensburg.

Nr. 5. u. 6.*) ❋ **1847.**

Personalnotizen.

Als **Ehrenmitglied** wurde von dem Vereine aufgenommen:

Herr Oken L., Dr., Hofrath und Professor in Zürich.

als ordentliche Mitglieder:

Herr Gerster, Med. Dr., Arzt in Regensburg.
„ Schilling, Med. Dr., Professor und Conservator in Greifswalde.
„ Blöst, Med. Dr., Arzt in Traunstein.
„ Fikentscher Fr., Fabrikbesitzer in Redwitz.

Bemerkungen zu der Schalenlehre.

Von Patr.-Rcht. Forster.

(Fortsetzung.)

Endlich fand ich einen sicheren Hafen, wie ich glaubte; mein Kontrahent versprach mir das Erscheinen meiner Schrift längstens bis zum Jahre 1845; allein seit der Zeit hörte ich nichts mehr: — es müsste denn seyn, dass die 14 lithograph-Tafeln die Arbeit länger, als er glaubte, aufhielten.

Da nun die Schalenlehre uns noch keinen sicheren Anhaltspunkt gewährt, so frägt sich, ob wir auch schon alle Merkmale an den Conchylien erforscht haben, oder nicht? Denn eine Kenntniss kann so lange nicht vollkommen genannt werden, bis Alles

---

*) Für Nro. 6 ist die Karte gerechnet.

Digitized by Google

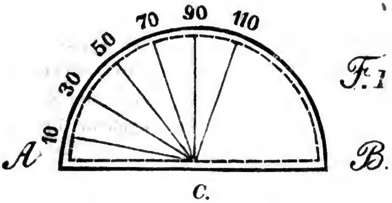
erschöpft ist, weil, je grösser der Vorrath von Materialien zur Kenntniss eines — oder mehrerer Gegenstände ist, oder je mehr Merkmale wir auffinden können, desto gründlicher muss die Kenntniss werden, und je tiefer unsere Urtheilskraft in die Geheimnisse der Natur einzudringen vermag, desto sicherer, wenn gleich etwas mühesamer, gelangen wir zum Ziele. Ferner fragt es sich, ob unsere bisherige Schalenkenntniss, bei so grossem Mangel an vollkommen standhaften Merkmalen, eine Wissenschaft genannt werden könne, nämlich im engen Sinne des Wortes, — oder ob sie bloss auf Autopsie beruhe? Ob die Natur den Bau des Pallastes der Willkühr jeder Schnecke — ohne alle Regeln — überlassen, oder ob sie ihr doch einen Plan vorgezeichnet habe, den sie nicht, ohne äussere gewaltsam einwirkende Umstände, verlassen darf.

Wir werden diejenige Kenntniss, welche ein Mann in Auffindung der Strassen einer grossen Stadt besitzt, selbst wenn er alle Häuserbesitzer mit Namen nennen könnte, noch keine Wissenschaft im engeren Sinne zu nennen Lust haben; warum? er kennt ja nur ein Aggregat von Häusern, die unter sich keine systematische Tendenz haben, und uns keinen Begriff der Einheit geben. Ein und derselbe Eigenthümer kann drei und sechs Häuser besitzen, ohne dass eins dem andern ähnlich sieht.

Zur Wissenschaft im engeren Sinne kann aber die Conchyliologie erst dann erhoben werden, wenn der Natur der Schale ein gewisses Prinzip der Einheit im System nachgewiesen werden kann, und wenn sich der allgemeine Urtypus, — der, so viel ich weiss, noch nicht zur Kunde gebracht wurde — auf eine andere Wissenschaft gründet, wie z. B. die Botanik, die ihre Gelehrsamkeit aus der Mathematik und andern Nebenwissenschaften, die Mineralogie, die sie aus der Chemie und Mathematik etc. schöpft.

Hätte die Natur der Molluske den Bau des Hauses ohne weise Vorschrift nach Willkühr überlassen, so würde jedes Individuum derselben Art eine eigene Form hervorbringen, und es entstünde die grässlichste Verwirrung; allein sie hat ihr einen Urtypus gegeben, der mir, eben weil er so einfach ist, wie die Natur selbst, unendlich auffallend und bewunderungswürdig schien, als ich ihn nach 12 Jahren erst, obwohl er mir so nahe lag, entdeckte.

Digitized by Google



F. 1

Wenn man vom Seitenmundsaume an bis zum Nabel eine gerade Linie zieht, und legt eine *Helix* auf einen auf Papier gezeichneten Transporteur so, dass der Nabel bei *c* und der Seitenmundsaums-Einsatz auf die Linie 90 fällt, so zeigt sich, dass die Windungsspitze 110° hat, oder was Eines ist, dass die Spindel vom rechten Winkel um 20° abweicht. Bei der *Clausilia*, bei *Bulimus*, *Pupa etc.* weicht die Spindelspitze von der letzten schiefen Naht um 30°, bei der *Achatina* aber um 50° ab. *) — Ich werde ferner noch zeigen, dass man durch die Regel-de-tri die Länge mehrerer noch unbekannter Linien auf der Helixschale finden, ja dass man durch die Mathematik sogar die Fehler der Schale ordnen kann, welche durch äussere Umstände im Wachsthum entstanden sind.

Die Tendenz meines Strebens bei der Schalenlehre ist keine andere, als ein ständiges Unterscheidungsmerkmal festzusetzen, und nicht allein die Möglichkeit bei fast allen Schalen, sondern auch die Wirklichkeit eines solchen ständigen Artenunterscheidungsmerkmales mathematisch zu beweisen.

Da, soviel ich weiss, bisher noch kein solches Merkmal entdeckt worden ist, und überhaupt eine Testaceologie, auf deren Wege, wie mir scheint, allein Segen zu erwarten ist, noch nicht existirt, so reicht die bisher bekannte Terminologie nicht aus, sondern es müssen neue Worte gemacht werden, ohne die Niemand errathen könnte, welche Begriffe ich damit verbinde.

Um daher mich verständlich zu machen, schreite ich zur Nomenclatur.

---

*) Wie beim Messen verfahren wird, werde ich nächstens zeigen, da diese Deklination der Spindel bei allen Arten gleich ist, und hier die Natur ihr „Halt, *non plus ultra!*“ rief, so kann ich diese Deklinationen, ihrer Einheit willen, nur den Urtyp nennen.

Digitized by Google

I. Linien der nicht scheibenförmigen Helix-Arten.

1. Typus. Ich erkenne zweierlei Typus, α. den allgemeinen und β. den besondern. Der allgemeine, oder Urtypus, wie ich ihn nennen möchte, ist eine der Spindelsäule, jeder Gattung der Schalen von der Natur gegebene Richtung nach dem Horizont, gleiche Grade an dem Bogen von 180 Graden messend, wie ich schon gezeigt habe. Um diese Grade zu finden, mache man sich nach Art eines Transporteurs auf ein Blatt Papier einen Kreisbogen von der Grösse eines halben Schuhes. und theile ihn in 180°, wie die Figur I. dieses Blattes im kleinen Massstabe zeigt. Wenn dieser Kreisbogen genau eingetheilt ist, und die Linien von 10 zu 10 Graden bis an den Rand hinaus gezogen sind, legt man z. B eine Helix so auf denselben, dass der Nabel auf den Mittelpunkt in *c*, der Seitenmundeinsatz aber auf dem Radius von 90° aufliegt; die Spindelspitze zeigt dann den Grad an, auf welchen sie sich hinneigt.

Nur die *Hel obvoluta* scheint eine andere, und zwar perpendikuläre Richtung zu nehmen; allein wenn man sie aufbricht, und die Spindel frei und sichtbar macht, ohne den Seitenmundeinsatz zu verletzen, so neigt auch sie sich auf 110° und weicht von 90° um 20° ab. – Der Urtypus umfasst mehrere Gattungen mit gleichen Graden; die eigentliche Urform liegt in der geraden Linie vom Nabel bis zum Seitenmundeinsatze· der Nebentypus aber ist das standhafte Bestreben der Natur, jeder Art ein ihr zukommendes geometrisches Verhältniss mitzutheilen: er kömmt also jeder Art zu, und ist daher das Wichtigste in der Conchyliologie, weil er uns zum längstersehnten Ziele führt.

II. Nebentypus der nicht scheibenförmigen Helix-Arten.

1. Die Mundlinie. Sie ist die Entfernung des Nabels vom Seitenmundsaumeinsatz, und der wichtigste Theil vom Nebentypus. Wo aber kein Nabel ist, da lässt sich seine Stelle berechnen. *)

2. Die Nahtlinie. Bekanntlich endet die letzte Naht bei dem Puncte, wo sich der Seitenmundeinsatz endet, oder es ist vielmehr der Mundeinsatz selbst das Ende der Naht. Von die-

*) Die am Ende dieser Abhandlung mitfolgenden Zeichnungen werden die Sache deutlicher machen.

Digitized by Google

sem Puncte an, bis zur nächst unteren Naht*) ist eine einfache Nahtlinie; — bis zur folgenden Naht aber, welche eigentlich die dritte ist, ist eine doppelte Nahtlinie. Sie ist wichtig, weil sie mit zum Nebentypus gehört. Von ihr hängt eigentlich die Mundlinie ab, und ist dem Zufalle unterworfen, oder der Willkühr der Schnecke freigegeben: aber diese Willkühr, wenn ich so sagen darf, ist doch nur erzwungen. Denn dass der Seitenmundsaum, oder die Naht bei den meisten Schalen oft sehr einwärts läuft, und nicht selten, im Vergleich gegen andere Exemplare derselben Art, gegen den Mund aufwärts steigt, hat gewiss jeder Conchylienfreund längst bemerkt, und eben dieses Aufsteigen macht die Sache schwierig; doch lässt sich dieses Hinderniss, wie wir sehen werden, durch Berechnung leicht besiegen; denn ohne diesen Sieg, so kömmt es mir vor, wäre ein ständiges Merkmal für immer verloren

3 Die Furche ist eine kurze, krumme Linie. welche unten am Spindeleinsatze mehr oder weniger vertieft herumläuft: sie kann tief oder seicht, gefärbt oder nicht gefärbt seyn. Da sie ihr Entstehen dem Nabel zu verdanken hat, so ist sie bei nabellosen Schalen mehr oder weniger schwach Sie ist die Trägerin der Mundlinie, und muss der Punct, wo diese enden soll, berechnet und auf ihr mit Bleistift bezeichnet werden: sie nimmt ihren Anfang im Mundwinkel, läuft heraus um den Spindeleinsatz herum und setzt sich oft noch aufwärts fort an dem Aeusseren der Spindel, bis wo diese sich endet; Z. B. bei *H. hortensis, nemoralis etc.*

4. Die Furchenlinie ist diejenige Linie, welche unmittelbar unter dem Seitenmundeinsatze auf der Doppelnaht anfängt und sich hinüberzieht bis zur Furche, wo der Spindelsaum sich endet, den sie in der Mitte seines Einsatzes theilt; auch sie lässt sich sehr leicht berechnen. (Fortsetzung folgt.)

Frage
an Conchyliologen.

Ich habe vom Herrn Direktor v. Voith den angenehmen Auftrag erhalten, dem Vereine eine Varietät von *Caracolla lapicida, Lam.* (*Helix lapicida Linn.*) zu überreichen.

*) Ich nenne das unten, was Andere oben nennen, weil es bei Messungen bequemer ist, der Schnecke gleichsam in's Gesicht zu sehen.

Digitized by Google

Herr von Voith hat ihr den Namen „*Caracolla lapicida β Grossulariae* v. Voith. zugedacht, weil er sie auf dem Schlossberge bei Regenstauf auf einer *Ribes Grossularia* gefunden hat.

Der Unterschied der Beiden bestehet darin, dass die *Carac. lapicida* nicht so hoch gewunden, und auf der Nabelseite viel breiter ist, als die v. Voith'sche; dass erstere häufiger in der Kalkformation vorkommt, diese kleinen Exemplare auf einem Urgebirge gefunden wurden; und dass das Gewinde der ersteren sehr niedergedrückt, und das der letztern verhältnissmässig höher gewölbt ist. –

Da die *Carac. lapicida* angewiesen ist, an Felsen, und bei Sonnenschein in Felsenritzen zu leben, so scheint die Natur sie des Schliefens wegen verflacht und niedergedrückt zu haben, während die *C. lapicida β Grossulariae* Voith, welche auf Pflanzen sich bewegt, sich höherer Windung erfreut. Was also die Natur der *C. lapicida β Grossulariae* an Breite genommen hat, hat sie ihr durch die höhere Wölbung wieder ersetzt.

Der durch seine Forschungen bekannte Entdecker wird gewiss mit mir den Wunsch theilen, zu erfahren, ob diese kleinen Exemplare nur im Urgebirge allein vorkommen, oder ob sie auch das Kalkgebirge bewohnen, — ob sie nie unter Steinen und in Felsenritzen gefunden wurden; — ob ihre kleine Gestalt etwa vom Mangel des Kalkes herkomme; und endlich ob sie ihren Appetit ganz allein mit den Blättern der Stachelbeer-Blätter zu stillen pflegen?

Ich hoffe, dass diese *Caracolla* sich seit mehreren Jahren auf dem Schlossberge zu Regenstauf vermehrt haben werde, und dass ich diesen Sommer ihre Spur werde weiter verfolgen können, um dem Vereine weitere Resultate der Forschungen mitzutheilen.

Forster.

Ueber das Vorkommen
des Retinasphalts und des Bleiglanzes in der Steinkohlenformation von Pilsen, nebst einer geognostischen Skizze.

Von Bergbauinspektor J. Micksch in Pilsen.

Die königliche Kreisstadt Pilsen liegt an der östlichen Gränze des ungefähr zehn Quadrat-Meilen haltenden Steinkohlen-Bassins, das seine grösste Längenausdehnung von Norden

nach Süden hat, d. i. von dem fürstlich Metternich'schen Eisenwerke Plass, bis an den Granit unterhalb des fürstlich Thurn u. Taxischen Schlosses Chotieschau, und die Breite desselben geht von Osten gegen Westen beinahe vom weissen Berge oberhalb der Kreisstadt Pilsen an die Thonschiefergränze bei Wilkischen.

Südlich von Pilsen steht der Thonschiefer unterhalb der Kirche St. Nicolai in schroffen Felsen an, die mit Quarzgängen durchsetzt sind, und worin ein schmaler Gang von Grünstein (*Aphanit*) eingelagert ist.

Der Aphanit v. St. Nikolai bei Pilsen enthält sparsam eingesprengten Schwefelkies, Magneteisen und Quarz.

Dieser Thonschiefer breitet sich nördlich bis an die Vorstadt von Pilsen aus, und macht fast unter einem rechten Winkel den Durchschnitt an die Uslawa bei dem Dorfe Lobes; von da oberhalb der Steinbrüche streicht derselbe gegen den Waffenhammer, wendet sich mehr in nordöstlicher Richtung, das Dorf Dobraken umschliessend, bis an die Kirche von St. Georg, wo die Verbindung der beiden Flüsse Beraun mit der Uslawa statt findet.

Hier macht der Thonschiefer die beiden Ufer der vereinigten Flüsse, und das linke Ufer ist zugleich das Liegende von der Steinkohlenformation, die da zu Tage ansteht. Der Thonschiefer begränzt die Steinkohlenformation, von da nördlich gegen die Ortschaften Senec, Zruč u. s. w.

In der ganzen Strecke der Steinkohlengränze findet man in dem Thonschiefer Grünsteine eingelagert; namentlich bildet der Grünstein die nächste Kuppe (Homolka) bei Pilsen, an der Nepomucker Kommerzialstrasse, die durch ihre kegelförmige Gestalt sich bemerklich macht. Der Grünstein hat ein Streichen nach Stunde 19. westlich gegen die Militär-Schwimmschule, und wird da von der Steinkohlenformation bedeckt.*) Ferner in dem Flussthale der Beraun unterhalb dem Dorfe Habrowa findet man einen mächtigen Gang von Grünstein zu Tage, dessen Streichen ebenfalls in westlicher Richtung nach St. 19., folglich parallel dem vorerwähnten Grünsteinlager, läuft.

---

*) Diese Grünsteinkuppe korrespondirt in der Streichungslinie genau mit den zwei Porphyrkuppen bei dem Dorfe Plešnic an der Egerer Strasse (siehe die geognostische Skizze von Pilsen).

Digitized by Google

Der Grünstein von Habrowa enthält als zufällige Gemengtheile Quarz, Granat und verwitterten Eisenkies.

Verfolgt man das Flussgebiet gegen Norden, so sieht man beim Hohofen von Darowa die Abänderung des Grünsteins in Aphanit in mächtigen Felsen anstehen, und weiter oben bei dem Schichtamtsgebäude findet man in dem Grünstein 2 — 8 Zoll im Durchmesser haltende Kugeln, die sich in konzentrischen Lagen sehr leicht ablösen lassen.

Der Aphanit von Darowa ist ein inniges Gemenge von Feldstein und Hornblende mit eingesprengtem Glimmer, Quarz und Eisenkies.

In noch weiterer nordöstlicher Richtung bei dem Mineralwerke von Weisgrün findet man die Grünsteinmasse ganz mit rundlichen Stücken von Feldstein innig gemengt. Dieser Blatterstein oder Variolit bildet mehrere zusammenhängende kegelförmige Hügel, die sich an die Steinkohlenformation von Moschtic anschliessen.

Der Aphanit von Weisgrün enthält viel Eisenkies und Quarz.

Der Variolit von da ist ein dioritisches Gestein mit einzelnen rundlichen Körnern von Feldstein; in demselben findet man als zufällige Gemengtheile Eisenkies, Kupferkies und Quarz.

Die Einlagerungen des Grünsteins in dem Thonschiefer, und seine weitere Verbreitung in die Pilsner Steinkohlenformation hat die Lagerungsverhältnisse der Steinkohlenflötze nicht nur geändert, sondern auch zerstört; denn bis jetzt sind in allen aufgemachten Steinkohlengruben die bedeutendsten Verwerfungen der Flötze beobachtet worden, und dadurch wird auch die Ausrichtung der Grubenbaue sehr erschwert. *)

Ich theile hier ein Beispiel derartiger Störungen in der Steinkohlenformation und das Vorkommen von Retinasphalt und Bleiglanz mit, in der Voraussetzung, dass derartige Erscheinungen nicht nur einen Beitrag für das geognostische Studium geben und so im Interesse der Wissenschaft etwa der Mittheilung werth sind, sondern auch von einigem Nutzen für den Bergmann seyn könnten.

---

*) Dürfte man nicht auch vermuthen, dass die eruptiven Granite bei Tegernheim nächst Regensburg auf die Lagerungs-Verhältnisse der Steinkohlenflötze störend eingewirkt haben, und dieselben verdrückten? —

Digitized by Google

Bei dem Dorfe Senec ist am äussersten Rande der Steinkohlenformation die Zeche St. Martini in zwei grossen Grubenfeldmassen bestehend, und in ihrer ganzen Ausdehnung eröffnet. Das Steinkohlenflötz ist 2 — 4 Wiener Fuss mächtig, in einer Teufe von 6 — 10 Klaftern. Die Lagerungsschichten bestehen in den Kohlensandsteinen und dessen Schiefern, und das Liegende dieses Kohlenflötzes ist Kohlensandstein, der auf ein zweites Kohlenflötz deutet.

In einer Entfernung von 25 Klaftern von der zunächst anstehenden Kohle in der Martinizeche wurde ein Schacht ausserhalb der Maass im Punkte *a* vorgeschlagen, der nachstehende Reihenfolge der Gebirgsarten zeigte:

	Fuss	Zoll.
1. Lehm, sehr zähe, von ganz rother Farbe, mit Rollsteinen von Kieselschiefer und Quarz .	27.	6.
2. Kohlensandstein, grobkörnig, röthlichgrau, leicht zersprengbar	10.	-
3. Konglomerat mit Eisensteinzement, kleinen	37.	6.
Quarzgeschieben und einzelnen silberweissen Glimmerblättchen verbunden . . .	0.	1.
4. Kohlensandstein, feinkörnig, thoniges Bindemittel und röthlich gefärbt . . .	12.	8
5. Kohlenletten, grünlichgrau mit silberweissem Glimmer	0.	2.
6. Kohlensandstein, weiss in's Gelbe, feinkörnig zum Theil, enthält Eisenkugeln (*Sphaeroide*) bis 15 Zoll Durchmesser, fest, wird als Baustein aus den Loholiner Steinbrüchen gewonnen	13.	4.
7. Kohlenletten, bläulich in's Graue, fettartig anzufühlen	-	3.
8. Kohlensandstein mit abgerundeten Quarzkörnern, gelblich aufgelöstem Feldspath, zum Theil fast ohne sichtbarem Glimmer. Aus den aufgelösten Sandsteinmassen wird bei dem Dorfe Kottiken Kaolin gewonnen .	24.	9.
9. Schieferthon, grünlich in's Graue mit weisslichem Glimmer, geschichtet in dünnen Blättchen, ohne Spur von Pflanzenabdrücken .	1.	4.

Digitized by Google

		Fuss	Zoll.
10.	Kohlensandstein mit Kieselschieferkörnern, dunkler Färbung	1.	6.
11.	Schieferthon, wie Nro. 9	2.	6.
12.	Rollsteine von verwitterten Porphyrkugeln .	0.	6.
13.	Sphaerosiderite	0.	8.
14.	Schieferthon, wie Nro. 9	7.	7.
15.	Kohlensandstein aus kleinen abgerundeten Quarzkörnern, thonigem Bindemittel, etwas Feldspath; wird zu Mühlsteinen gebrochen in den Loholiner Sandsteinbrüchen	29.	5.
16.	Letten mit sehr viel Glimmerblättchen .	0.	1.
17.	Kohlensandstein wie Nro. 15 . .	10.	5.
18.	Letten wie Nro. 16	0.	8.
19.	Kohlensandstein wie Nro. 15 . .	19.	0.
20.	Schieferthon, grau und grünlich gefärbt, mit 6 Linien starken Kohlenadern durchzogen	0.	9.
21 u. 22.	Kohlensandstein, mit thonigem Bindemittel, feinkörnig mit einzelnen Glimmerblättchen, hin und her Letten und Kohlenschnüre	57.	6.
23.	Kohlenletten mit Spuren von Steinkohlen .	-	4.
24.	Kohlensandstein, grau, zum Theil röthlich gefärbt, mit feinen, rundlichen Quarzkörnern und silberweissem Glimmer	7.	0.
25.	Schieferthon von hellgrauer Farbe, mit Spuren von Kohle	13.	0.
26.	Kohlensandstein, fast aus lauter abgerundeten Quarzkörnern und sehr wenig thonigem Bindemittel, etwas Feldspath und Glimmer mit Kohlenspuren	35.	0.
27.	Schieferthon mit 3 Zoll starken Kohlenadern, beinahe gemengt	15.	0.
28.	Thonstein, ganz grau gefärbt, mit Grünsteinkörnern	24.	0.
29.	Rothe ganz aufgelöste Thonsteinmasse . .	5.	6.
	Summa:	320.	6.

In dieser Gesteinslage und Teufe blieb der weitere Versuch sistirt; indem auf die so nahe anstehende Kohle in der St. Mar-

tinizeche, und in dieser Teufe, das Kohlenflötz auf diesem Punkte als zertrümmert angesehen werden musste; um so mehr berechtigte zu dieser Annahme die Lagerung des Grünsteins von Habrowa und dessen Spuren in dem Bohrmehl in der 54 Klafter Teufe.

Zur weiteren Ausrichtung wurden die zwei Punkte *b* und *c* gewählt, ungefähr mit *a* ein gleichseitiges Dreieck bildend, dessen Seiten nicht ganz 250 Wiener Klafter betragen. In dem östlich gelegenen Schachte *c* wurde in der 4ten Klafter Teufe ein 4 Fuss mächtiges Steinkohlenflötz angefahren.

Die Steinkohle zeigt sich aber von ganz verschiedener Beschaffenheit, als in der St. Martinizeche.

Die Steinkohle in der St. Martinizeche gehört, so wie überhaupt beinahe alle bis jetzt aufgemachten Steinkohlen des Pilsner Bassins der Schieferkohle an, nur hat die in der benannten Zeche bedeutend vielen faserigen Anthracit, an den Klüften weissen thonigen Beschlag und fein eingesprengten Schwefelkies. Im Bruche vollkommen geschiefert, matt glänzend, schwarzer Farbe, das spezifische Gewicht = 1,272; brennt mit matter, mehr röthlicher Flamme unter Entwicklung vielen Rauches, und gibt keine Coaks.

Die Kohle hingegen aus dem östlichen Ausrichtungsschachte *c*, zur St. Barbarazeche gehörig, ist zwar auch eine Schieferkohle mit zum Theil muschligem Bruche, uneben, fettglänzend, Farbe rabenschwarz, Strich unverändert, hart, zusammengesetzt mit Pechkohle, zum Theil faserigem Anthracit, und selten Schwefelkies; an den Klüften sehr wenig weissem thonigen Beschlag. Leicht entzündbar brennt sie mit einer hellen, gelblichen Flamme, das spezifische Gewicht = 1,206. Sie gibt brauchbare Coaks.

In dieser Kohle findet man aber selten Equisetitesstengel mit Schwefelkies überzogen, aber häufig an den Schieferungsflächen Retinasphalt.

Der Retinasphalt ist von brauner, mehr honiggelber Farbe, fettglänzend, spröde, beim Reiben mit den Fingern entwickelt er einen eigenthümlichen Geruch, brennt rasch mit gelber Flamme und riecht angenehm.

Das Vorkommen des Retinasphalts war aber nur auf eine kurze Strecke beschränkt, indem das Kohlenflötz in der 8ten Klafter Ortslänge von einer tauben Wand abgeschnitten worden ist.

Digitized by Google

In dem Ausrichtungsschachte *b* wurden die Kohlensandsteinschichten zerklüftet angefahren; sie bilden mehr Keile in einander und in der 7ten Klafter Schachtteufe ist der Sandstein gestürzt vorgekommen.

Dieser Kohlensandstein ist feinkörnig mit vorwaltenden Quarzkörnern, sehr wenigem Bindemittel, dabei sehr fest, mit 2—3 Linien starkem, grauem Lettenüberzug, in welchem sich silberweisse Glimmerblättchen hin und wieder finden, eben so mit Adern von Glanzkohle durchzogen.

Sowohl der Lettenüberzug als auch die Kohle zeigen Spiegel oder Abrutschungsflächen.

In diesem Kohlensandstein findet man den Bleiglanz bis zu drei Linien grossen Krystallen mit Blende und Schwefelkies eingesprengt.

Das Vorkommen dieser zwei Mineralien, nämlich des Retinasphalts und des Bleiglanzes, unter den eigenthümlichen Verhältnissen der Einwirkung der hier durchsetzenden Grünsteine, scheint um so mehr einige Aufmerksamkeit zu verdienen, da nicht nur das Vorkommen des Retinits in der älteren Steinkohlenformation äusserst selten; indem dieses Mineral sonst nur in den Braunkohlenlagern vorzukommen pflegt, und erst von mir im Jahre 1835 in der Radnitzer Kohle entdeckt wurde; *) sondern

*) Dieser Retinasphalt wurde in der Kohlenstrecke $\frac{XVI}{22.}$ der Josephizeche angefahren, und kömmt bloss an den Klüften der Kohle als dünner Ueberzug vor. Es ist zu bemerken, dass auch hier in der Entfernung von 12 Klaftern das 22 Wiener Fuss mächtige Steinkohlenflötz verworfen wurde, und diese Verwerfung des Flötzes die Veranlassung gegeben hat, ein Gesenk in dieser Strecke abzuteufen, in welchem ein weisslich gelber Schieferthon in der 7ten Fussteufe angefahren wurde, der ein inniges Gemenge aus Ueberresten von Pflanzentheilen mit der Thonmasse ist, und Kaspar Grafen v. Sternberg reichliche Ausbeute zur Flora der Vorwelt lieferte. Als Beispiel führe ich einige Pflanzen auf, die in dem Gesenke und dem darauf geführten Bau gefunden worden sind: 1. *Calamites remotus*. 2. *Houttuynia equisetoides*. 3. *Sphenopteris elegans*. 4. *Sphenopteris artemisiaefolia*. 5. *Neuropteris gigantea*. 6. *Lomatophloios*

auch das Vorkommen des Bleiglanzes in der Steinkohlenformation zu den Seltenheiten gehört. Ausser den Fundorten, die Alexander v. Brongniart anführt, *) kenne ich nur noch das Vorkommen des Bleiglanzes in den überfahrenen Rücken in der Steinkohlenformation im Plauischen Grunde bei Dresden in Begleitung von Kalkspath und Schwefelkies.

Die Erscheinung des Bleiglanzes in dem zertrümmerten Kohlensandstein dürfte vermuthen lassen, dass die Thonschieferformation, die, wie bekannt, bei Mies, Kladrau bis Stankau Bleigänge führt, noch weiter unter die Steinkohlenformation von Pilsen mit ihren Bleigängen fortsetzt, und von den Grünsteinen durchbrochen worden ist. Beim Emporsteigen dieser Eruptiongesteine konnte das Blei in Dampfform in die höheren zerklüfteten Steinkohlensandsteinschichten gelangen und an den kühlen Wänden krystallisiren.

Für den aufmerksamen Bergmann dürften etwa derartige Erscheinungen in den Steinkohlengruben auf nahe bevorstehende Störungen in den Lagerungsverhältnissen der Kohlenflötze deuten.

Schlüsslich will ich nur mit Hinweisung auf die beigefügte geognosticshe Skizze der Umgegend von Pilsen und überhaupt des ganzen zusammenhängenden Uebergangs- und Flötz-Gebirgs des Pilsner und Berauner Kreises bemerklich machen, dass in

---

crassicaule. 7. *Araucaria Sternbergii* (nicht wie Corda anführt von Chomle). 8. *Carpolithes bignonioides.* 9. *Carpolithes actrocariiformis* u. s. w.

*) In dem Werke „die Gebirgsformationen der Erdrinde" von Alexander Brongniart, übersetzt von Kleinschrod 1830, Seite 270 steht Bleiglanz und bisweilen Blende in kleinen Massen von Adern in der Steinkohle, doch mehr in den unteren als oberen Parthien (*Decise*, im Departemente der *Nieore*). Merkwürdige Beispiele dieser Art finden sich in dem westlichen Theile des Steinkohlengebirges in den Grafschaften Northumberland und Durham, wo selbst der Bleiglanz in der Kohle als Fortsetzung der in dem darunter liegenden Kalkstein aufgesetzten Gange vorkömmt; auch noch in den Hirseförmigen Arkoselagern (*millstone grit*) gewonnen wird.

Digitized by Google

Hinsicht auf das Vorkommen nutzbarer Mineralien diese Formationen überaus reich sind. So findet sich:

1. Silber in der Grauwacke von Pržibram mit Bleiglanz und auch gediegen.
2. Blei wird sowohl zu Pržibram, als auch zu Mies und Kladrau in bedeutenden Quantitäten aus den Bleierzen erzeugt.
3. Quecksilber wird aus dem Zinnober nur auf den Eisenwerken zu Horǒwitz gewonnen, obwohl auch bei Bržezina mit den dortigen Eisensteinen in das Flötz durchschneidenden Klüften bis ½ Zoll mächtiger Zinnober vorkömmt.
4 Eisen, die mächtige und meilenweit ausgedehnte Rotheisensteinformation und die Lager von Brauneisenstein, aus den Gegenden von Plzenec, Kisik, Eipowic, Klabawa, Bržezina bis an die Krusnahora, versehen beinahe den grössten Theil der Eisenwerke Böhmens mit Eisensteinen.
5. Steinkohlen werden in sehr bedeutenden Quantitäten aus dem Kohlengebirge von Pilsen, Radnitz, Buschliehrad u. s. w. gewonnen. *)
6. Torfmoor befindet sich in dieser Formation nur auf der Herrschaft Radnitz.
7. Schwefelkiese sind mehrere mächtige Lager vorhanden und zwar beinahe in unmittelbarer Nähe der mächtigen Kohlenlager, die ungemein die Darstellung der aus den Schwefelkiesen hervorgehenden Erzeugnisse begünstigen.
8. Thon, feuerfester, wird überall an der Angränzung der Steinkohlenformation im Thonschiefer gelagert gefunden, und so namentlich bei Pilsen, Deuschbčis, Jarow u. s. w., der zu Steingeschirr für die Mineralwerke verwendet wird.
8. Porzellanerde (Kaolin) wird aus dem aufgelösten Feldspath der Kohlensandsteine bei dem Dorfe Kottiken gewonnen.

*) Die Steinkohlenlagerungs-Verhältnisse von der Herrschaft Radnitz sind beinahe ganz erforscht; dagegen sind im Pilsner Kohlengebirge nur die Ränder der Formation bekannt, und folglich steht der Entdeckungsgeschichte dieser Kohlen-Niederlagen noch ein weites Feld eröffnet.

Digitized by Google

10. Quarz wird aus dem aufgelösten Quarzfels vom Berg Rac für die Glasfabriken gefördert, und
11. Kalkstein, der sogenannte Schwarzkalk bei dem Dorfe Čzernitz in Lagern im Thonschiefer, sowohl für Land- als Wasserbau verwendet.

Pilsen, Mai 1847. Joseph Micksch, Bergbauinspektor.

Briefliche Mittheilungen
über die geognostischen Verhältnisse der Umgebungen von Passau.

Von Prof. Dr. Waltl

Das Eisenerzlager bei Kellberg.

Nur vierzig Schritte westlich von dem Badgebäude in Kellberg liegt der sogenannte Arzberg, der durch Schachte und Stollen ganz unterminirt ist; vor etwa zwei Jahrhunderten wurde hier lebhafter Bergbau getrieben auf Eisenerz, nämlich Brauneisenstein. Als Seltenheit fand ich auch körnigen Spatheisenstein und als eine ausserordentliche Seltenheit metallisches Eisen, fest verwachsen mit Brauneisen. Ganz interessant ist jedenfalls das Vorkommen des Erzlagers im Granit; denn dass Granit die Unterlage oder das Liegende sei, wird dadurch bestätigt, dass überall herum durch Abräumen der Ackererde Granit erscheint. Allerdings war der Granit bis auf eine gewisse Tiefe verwittert, wie man aus den Halden urtheilen kann Blöcke von 50—60 Pfund reinen kompakten Brauneisenstein fand ich hie und da bei den Bauern als Krautbeschwerer, weil sie schwerer sind als andere Steine und weniger Platz einnehmen.

Ausser diesem Erzlager, das mir noch lange nicht abgebaut erscheint, weil die Quelle, die täglich 800 Eimer Wasser liefert, sehr eisenhaltig ist, also durch Eisenerzlager von Bedeutung durchrinnen muss, gibt es noch Ambergergelb in ganzen Lagern, Porzellanerde, herrliche Granitbrüche, Urdolomit, den man zu Kalk brennt, mit mehreren eingeschlossenen seltenen Fossilien, Dioritschiefer in ungeheuern Riesenplatten und andern nützlichen Mineralien, wovon aber entweder gar keine, oder eine sehr beschränkte Anwendung gemacht wird.

Diluvium bei Kellberg.

Die Diluvialbildung um und bei Passau bildet keine kontinuirliche Ebene oder Bedeckung der ältern Formationen, sondern ist nur stellenweise zu beobachten; sie besteht in Quarzschotter, noch nie war ich im Stande, Kalkgeschiebe darunter zu finden. Es ist daher klar, dass die Masse oder das Material dazu von Urgebirgen herstammt, also wahrscheinlich vom bayrischen Wald. Die Richtung dieses Diluviums ist von Nordwest nach Südost, was sich leicht beobachten lässt. Ganz unerwartet war ich so glücklich, in einem grossen Quarzgeschiebe von circa 6 Pfund einen ganz deutlichen, tiefen Eindruck von *Rhodocrinus verus* zu finden. Da dieser Enkerinit bekanntlich in der Steinkohlenformation vorkömmt, so ist seine Erscheinung in diesem Diluvialgeschiebe und noch dazu in Quarz in jeder Beziehung sehr merkwürdig, und scheint zu beweisen, dass es bereits in der Periode des ersten oder wahren Urgebirges Thiere gegeben hat; denn wenn die Steinkohlenformation in unserer Nähe gewesen wäre oder noch wäre, so müsste man schon lange darauf gekommen seyn, aber man findet nirgends Beweise oder Spuren davon. Wenn man bedenkt, dass jede Formation eine lange Reihe von Jahren, manche mehrere tausende bestand, so wird man dieses dem Urgebirg auch nicht absprechen wollen. Warum sollte die Urformation, diejenige, die zuerst aus der Hand des Schöpfers hervorging, todt und leblos gewesen seyn? Wenn wir von den Geschöpfen des Urgebirges nichts wissen, so liegt dieses daran, dass dasselbe von den darauffolgenden Formationen bedeckt wurde und zu diesen Formationen den Stoff liefern musste, wodurch natürlich seine Oberfläche gleichsam weggeführt wurde.

Digitized by Google

Korreſpondenz-Blatt
des
zoologisch-mineralogischen Vereins
in
Regensburg.

Nr. 7. ❁ 1847.

Personal-Notizen.

Als **ordentliche Mitglieder** wurden neuerdings aufgenommen:

Herr Fuchs W., Kaufmann dahier.
„ Leixl P., Apotheker.
„ Süss X., Fragner in Stadtamhof.
„ Stauder M., Gastgeber.
„ Görzer Fr., fürstl. Bräuverwalter zu Schierling.
„ von Hallberg H., Freiherr, k. Kämmerer zu Chammeregg.
„ Herrmann M., k. Lehrer zu Schnaittenbach.
„ Hess Chr., k. Professor zu Wunsiedel.
„ Kaflisch, k. Lehrer in Augsburg.
„ Müller K., Dr. Med., k. Gerichtsarzt zu Kötzting.
„ Schenkenberg, F. C. A., Dr. Phil., Berg-Ingenieur zu München.
„ Schmidt, Fr., Apotheker in Wunsiedel.

Agenda entomologica,
als Anhang
zu dem nach Quetelet bearbeiteten Aufsatze in Nro. 4. pg. 52 dieses Blattes.

Veranlasst durch den eben erwähnten Aufsatz, das zu prüfen und zu sichten, was mir eine mehr als 30jährige Beobachtung der Insektenwelt hieher Einschlägiges liefern könnte, überzeugte ich mich bald, dass meine meisten Erfahrungen für diesen speciellen Zweck ungenügend seien, eben weil sie nicht speciell zu diesem Zwecke gesammelt worden sind.

Digitized by Google

Weil ich aber einsehe, wie interessant derartige Beobachtungen überhaupt sind und wie sie eine bequeme Stufe abgeben, auf welcher der Sammler (im niedrigsten Sinne des Wortes) von seiner Spielerei ohne grosse Anstrengung, weder des Geistes noch der Augen, nach und nach zu einer höhern Naturanschauung geführt werden könne, — weil ich mit Bedauern einsehe, dass ich, ohne alle Anstrengung und grossen Zeitaufwand, so ganz nebenbei eine ungeheuere Menge hieher einschlägiger Daten hätte sammeln können, wenn ich früher darauf aufmerksam geworden wäre, — desshalb will ich den jüngeren Entomologen Andeutungen geben: wie und was sie in dieser Beziehung beobachten können und sollen.

Nicht überflüssig scheint es mir, vor allem zu zeigen, dass die Beobachtung und Aufzeichnung der periodischen Erscheinungen in der Thierwelt nicht bloss interessant, sondern auch nützlich seien.

Dass es weit interessanter sei zu betrachten, wie fast in jedem Jahre an ein und demselben Orte Erscheinen und Verschwinden der einzelnen Arten abweicht; wie in dem einen Jahre eine Art nur einige Tage lang sich zeigt, in einem anderen wochenlang; wie eine Art in einem Jahre in Unzahl, in einem anderen kaum einzeln angetroffen wird; wie die verschiedenen Arten Einer Gattung nacheinander erscheinen und verschwinden und höchst selten in verschiedenen Jahren eine geringe Aenderung in dieser Reihenfolge eintritt; dann solche Betrachtungen, an vielen Orten nach gleichen Normen gemacht, nebeneinander zu stellen und Schlüsse zu ziehen auf die Verbreitung der Arten, auf den Einfluss der örtlichen Verhältnisse, der Breiten- und Längengrade, der Erhebung über der Meeresfläche, des Geneigtseyns mehr nach einer oder der andern Himmelsgegend u. s. w., dass diess weit interessanter sei als eine Masse von Arten anzustecken, sich den Namen sagen zu lassen, sie dann systematisch in die Kästen einzutragen und sein ganzes Bestreben dahin zu richten, ja recht viele, möglichst alle bekannten Arten sich zu verschaffen; — dass es interessanter ist als die mühsame Bestimmung der einzelnen Arten, deren Unterschiede oft auf so difficile Merkmale gegründet sind, dass selbst die beste Beschreibung und Abbildung nicht volle Gewissheit über die Identität gibt und manchmal nur die Autopsie des Entdeckers entscheiden kann;

Digitized by Google

— dass es selbst in mancher Hinsicht interessanter ist als die systematische Bearbeitung, deren Endresultat doch wohl seyn wird, dass die Natur nur Arten, keine abgeschlossene Gattungen bildet: diess alles wird mir wohl kaum widersprochen werden können. — Wie viel ist hier noch zu beobachten und zu entdecken, um für die oben angegebenen Erscheinungen die Ursachen und die Gesetze zu erforschen.

Erhalten wir dann solche Betrachtungen Einzelner aus einer Menge verschiedener Gegenden, welche auffallende Uebereinstimmungen oder Abweichungen werden uns hier nicht vorkommen, und wie viel werden solche Zusammenstellungen nicht beitragen können zur Feststellung der klimatischen und ihnen verwandten Verhältnisse, zur Feststellung der geographischen Verbreitung der Arten und Gattungen u. s. f.

Wenn bei einer Wissenschaft überhaupt von Nutzen im gewöhnlichen Sinne die Rede seyn kann und darf, so ist klar, dass während vom Sammeln, Bestimmen und Klassificiren der Insekten der Nutzen in obigem Sinne gewiss sehr problematisch ist, die Erforschung der Naturgeschichte derselben schon sehr tief in die praktische Garten-, Land- und Forstwirthschaft, eingreift, zum Theil auch in viele Gewerbe. Aber gerade die periodischen Erscheinungen machen einen wesentlichen, wo nicht den wichtigsten Theil der Naturgeschichte aus, ihre Beachtung eröffnet uns nicht nur interessante Blicke in das Leben der Einzelwesen, sondern auch in den gesammten grossen Haushalt der Natur, und die Erfahrungen, welche uns aus dieser neuen Quelle der Beobachtung fliessen werden, dürften durch die praktische Bedeutung auch den Laien zu der Ueberzeugung führen, dass die Beschäftigung mit der Insektenwelt etwas edleres, als eine blosse Liebhaberei sei.

Geordnete und umfassende Vorarbeiten sind mir nicht bekannt. Die genauesten und am meisten in's Einzelne gehenden Beobachtungen finden wir bei den ältesten Entomologen; bei Frisch, Rösel, Degeer, Reaumur, Brahm und einigen anderen; von Fabricius an wird die ganze Entomologie fast nur Systematik und Artbeschreibung. Am aufmerksamsten auf die Erscheinungszeit blieben immer die Lepidopterologen, weniger aus wahrem Interesse an der Naturgeschichte, als um ihre Schmetterlinge aus der Raupe ziehen zu können. Die Verwandlungsgeschichte, in

Digitized by Google

specie die zeitlichen Verhältnisse derselben, wurden in den übrigen Ordnungen fast gar nicht beachtet, weder von den Deutschen noch von den Ausländern. Bouché in Berlin gab das erste Bändchen recht interessanter Beobachtungen heraus, Heer in Zürich ebenfalls eines; beiden folgten aber keine Fortsetzungen, wahrscheinlich weil die meisten Entomologen nur Sinn für Artbeschreibung hatten. Finden wir ja selbst in den grössten und ausführlichsten Werken der Neuzeit in dieser Beziehung kaum etwas anderes gesagt, als: Habitat in Germania, in America meridionali &c.; oft nicht einmal eine genauere Bezeichnung des einzelnen Theiles dieser ungeheueren Länderstriche, selten die Jahreszeit, die Pflanze, fast nie eine weitere Notiz über die Lebensart, Verbreitung, Häufigkeit u. a. — Die wenigen ehrenvollen Ausnahmen werde ich bei den einzelnen Klassen erwähnen; hier aber führe ich Zetterstedt an, weil seine *Insecta lapponica* alle Ordnungen umfassen und weil er der einzige ist, welcher bei einer grossen Menge von Arten die Monate, selbst die Tage der Flugzeit angibt. Eben so finden wir in Ratzeburgs Forstinsekten einen grossen Schatz von Beobachtungen gesammelt, sowohl ältere, wodurch wir des mühevollen Aufsuchens in hunderterlei Werken überhoben sind, als noch mehr neuere, mit dem grössten Fleisse selbst gemacht und durch öftere Wiederholung constatirt.

Die Basis, auf welche alle einschlägigen Beobachtungen niederzulegen sind, ist der astronomische Kalender; er ist eine der wenigen der ganzen abendländischen Christenheit gemeinschaftlichen Errungenheiten; Irrungen in seiner Beziehung sind also nicht zu fürchten

Die Beobachtung der meteorologischen Veränderungen ist so schwierig und complicirt, dass sie am bessten ausschliesslich dem Meteorologen überlassen werden und wir sie von ihm auf Treue und Glauben hinnehmen. Wenn der Entomolog zu gegenwärtigem Zwecke also auch keine wissenschaftlich-genauen meteorologischen Beobachtungen anstellen kann und soll, so zeigt sich ihm doch der Einfluss der meteorologischen Veränderungen auf die Insektenwelt oft so eigenthümlich und nur ihm verständlich, dass ich im Verlaufe dieses Aufsatzes noch einmal darauf zurückkommen muss.

Die Pflanzenwelt steht in so innigem Zusammenhange mit den Insekten, dass der Entomolog für gegenwärtigen speciel-

Digitized by Google

len Zweck deren Beachtung durchaus nicht allein dem Botaniker überlassen darf. Die Angabe, dieses oder jenes Insekt erscheint gleichzeitig mit dieser Blüthe oder mit jener Fruchtreife, ist gewiss viel bezeichnender, genauer und natürlicher, als wenn ich z. B. sage, es erscheint in der ersten Hälfte des Juni u. dgl.

Ob die geologischen Verhältnisse nur indirekt durch die an sie gebundenen Pflanzen auf die Insekten einwirken oder ob auch direkt, wage ich nicht zu entscheiden, und ist darüber erst von vielseitigen Beobachtungen genügender Aufschluss zu erwarten. Jedenfalls möchten dem Fundorte die hauptsächlichsten geologischen Merkmale beizusetzen seyn, namentlich beachtet werden, ob gewisse Thiere nur dem Urgebirge, andere nur dem Flötzgebirge, einige vorzugsweise den kalkigen, andere den kieselsäurehaltigen Gebilden angehören. Ich glaube in dieser Beziehung die in hiesiger Gegend statt habende scharfe Abgrenzung der Gebirgsformationen der Aufmerksamkeit empfehlen zu dürfen, denn es hat mich vieljährige Beobachtung überzeugt, dass einige Insektenarten die Grenze des Jurakalkes nicht überschreiten, andere nicht die des Granites und einige wenige sogar auf die schmale dazwischen gelagerte Stelle des Liassandsteines beschränkt sind.

Wer beim Sammeln den Zweck gegenwärtigen Aufsatzes befördern helfen will, der trage die Ausbeute jeder Excursion ungetrennt in den Vorrathskasten ein, und bemerke auf einem darangesteckten Zettel, welcher in römischer Zahl die Nummer der Excursion führt, und in jedem Jahre von anders gefärbtem Papiere genommen wird, den Kalendertag, die Stunden während welcher gesammelt wurde, den approximativen Thermometerstand, die Reinheit des Himmels, die Richtung und Stärke des Windes; bezeichne den Raum, in welchem gesammelt wurde, bei seltenen Arten den speciellen Fundort; notire einige der eben in Blüthe stehenden Pflanzen. — Es ist zu unserem Zwecke unumgänglich nöthig, dass jede Art, auch die gemeinste, wenigstens in Einem Exemplare auf jeder Excursion eingesammelt, und dass von solchen Arten die Häufigkeit bemerkt wird. Wird aus diesen Vorrathskästen etwas zu anderen Zwecken herausgenommen, so sollte es durch einen eingesteckten Zettel bemerkt werden, auf welchem

Digitized by Google

eine Nummer steht, die in gleicher Weise an das herausgenommene Thier auf dem einschlägig gefärbten Papier gesteckt wird.

Bevor diese Vorrathskästen im Winter zum Zwecke der systematischen Anordnung geleert werden, lässt sich dann leicht das unserm Zwecke dienliche notiren. Von den weiter unten bezeichneten Arten wird das erste Erscheinen und das Verschwinden durch Daranstecken der Nummern der ersten und letzten Excursion, auf welcher sie gefunden wurde, bezeichnet, oder es wird in der Liste das erste und letzte Gefundenwerden, bei manchen auch die Zeit der grössten Häufigkeit notirt.

Ich ziehe das Anstecken von Zetteln der Führung eines eigenen Tagebuches vor, weil es weniger Zeit kostet, daher weniger leicht aufgeschoben oder versäumt wird, und weil der Anfänger gar oft nah verwandte Arten verwechselt, und unter falschem Namen einträgt. —

Aber nicht allein das Monatsdatum ist von Interesse, sondern auch die Stunde des Tages; viele Arten haben eine nur auf wenige Stunden beschränkte Flugzeit, manche fliegen bei ganz gleichen Wärmegraden nur Vormittags, manche nur Nachmittags, manche nur eine halbe Stunde lang vor Sonnenuntergang, manche nur darnach.

Noch gar nicht klar ist es mir, warum oft bei den schönsten Tagen mit vollkommen wolkenlosem Himmel und gelindem, constantem Ostwinde die Insektenwelt fast ganz erstorben scheint, während bei leicht bedecktem Himmel, besonders einige Tage bevor sich ein Landregen einstellt, alles lebendig wimmelt. — Heranziehende Gewitter werden von den Insekten auf ganz verschiedene Weise angedeutet; oft fliegen sie, wenn der Himmel, wie man sagt, einzufallen droht, bis zu den ersten Regentropfen oder Donnerschlägen; oft verschwinden sie schon stundenlang zuvor, wenn der Mensch und der Barometer noch gar nicht über das Erscheinen eines Gewitters im Reinen ist.

Der wichtigste Lebensmoment des vollkommenen Insektes ist die Paarung; bei allen Arten, deren Paarung beobachtet werden kann, dürfte der Zeitpunkt, in welchen diese fällt, der zuverlässigste zur Bestimmung des Vorkommens seyn.

Eine eigenthümliche Erscheinung bei vielen Arten ist die doppelte Generation in Einem Jahre. Auch diese wird bei den in der Nähe und in den Wohnungen der Menschen lebenden Ar-

ten problematisch, denn, wenigstens für letztere, verlieren die Jahreszeiten und die Temperatur zum grossen Theile ihren Einfluss. Diese Arten sind also weniger zu berücksichtigen, obgleich noch immerhin festzustellen ist, ob diese Thiere nicht doch an gewisse Epochen gebunden sind. Die Schwaben und Russen (Blattæ), Bettwanzen, Flöhe, die Stubenfliegen erscheinen zu gewissen Zeiten auffallend häufiger. Ist diess ihre wahre Erscheinungszeit und sind die im übrigen Jahre vorhandenen Exemplare nur Nachzügler, welche keine Brut absetzen?

Wirkliche doppelte Generation kenne ich aus eigener Erfahrung nur bei manchen Schmetterlingen; hier ist sie mir aber auch ganz unbestritten. Denn wenn eine im Mai aus dem Eie gekrochene Raupe von *Smerinthus populi* im Juni den Schmetterling gibt, dieser Eier legt und die im Juli ausgekrochenen Raupen im August nochmals Schmetterlinge liefern, so ist doch gewiss eine doppelte Generation vorhanden. Ob aber diese zweite Generation Eier legt und diese als Eier oder Raupen überwintern, ist noch festzustellen. — *Liparis auriflua* sah ich ebenfalls im September 1846 nochmals auskriechen und hier zweifle ich gar nicht, dass die Brut oder die Eier überwinterten. Bei vielen Tagfaltern ist eine doppelte Generation ebenfalls unbestritten; mehrere *Sphinges* (*Convolvuli*, *Euphorbiae*, *Galii* &c.) erscheinen im August und September in zweiter Generation; was aus den noch im Herbste auskriechenden Räupchen wird, weiss ich aber nicht. — Ganz gewiss lässt sich auch in anderen Ordnungen eine doppelte Generation finden; Erfahrungen habe ich darüber noch keine.

Sehr viele bei uns nur Einmal im Jahre sich entwickelnde Arten haben im Süden eine doppelte Generation, und unsere Arten mit doppelter Generation haben im Norden nur eine einfache. Die Erscheinungszeit muss also in beiden Fällen im Süden und Norden sehr von einander abweichen.

Auffallend ist es, dass die meisten der Arten mit doppelter Generation in der Nähe der Menschen und von kultivirten Pflanzen leben und dass von den *Microlepidopteren* nur wenige Gattungen (z. B. *Lithocolletis*) eine doppelte Generation beobachten lassen.

Das Vorkommen mancher Arten erstreckt sich auf einen ungemein langen Zeitraum, jenes anderer auf einen äusserst kurzen.

Digitized by Google

Ich glaube gefunden zu haben, dass ersteres bei den Arten der Fall ist, die am meisten an menschlichen Wohnungen leben und die polyphag sind, während letzteres besonders bei solchen Arten vorkommt, welche auf kleine Bezirke und auf eine einzige, schnell sich entwickelnde und verwelkende Pflanze beschränkt sind.

Eine auffallende Erscheinung ist die lange Lebensdauer vieler Arten als Raupe, anderer als Puppe. Warum braucht die Raupe der *Chelonia matronula* regelmässig fast drei Jahre bis zur Verpuppung, während ihre übrigen Gattungsgenossen eine Generation in jedem Jahre durchmachen, *Fuliginosa* sogar eine doppelte Generation hat. Warum entwickeln sich die Puppen ein und derselben Art und Brut (z. B. *Gastrop. lanestris*) das einemal noch vor dem Winter, das anderemal erst im Frühlinge, einzelne erst im zweiten Herbste oder nach dem zweiten Winter?

Nun will ich jene Arten anführen, welche durch ihre weite Verbreitung, durch ihre Häufigkeit und ihr allgemeines Bekanntseyn zu unserem Zwecke am passendsten scheinen. Vorläufig aber ausschliessen möchte ich:

1) Jene welche überwintern resp. ihr Erscheinen im ersten Frühling, denn dieses Erscheinen hängt allein von der Temperatur ab. Es kann dasselbe Exemplar im Februar fliegen, dann wieder erstarren und erst wieder im April zum Vorschein kommen.

Dessenungeachtet bleibt es in meteorologischer Hinsicht von Interesse, die Tage zu notiren, an welchen z. B. im Winter gewisse Tipuliden in der Luft schwärmen oder sich auf Abtritten zeigen, an welchen im Frühlinge die überwinterten *Papilioniden* fliegen und später die *Carabiden*, *Aphodien*, *Trichopterygen*, *Staphyliniden*, dann die zahllosen kleinen *Dipteren* im Sonnenschein gegen Abend in der Luft schwärmen.

2) Jene welche so zu sagen durch die Nähe des Menschen und ihren Aufenthalt in geheizten Wohnungen aus ihrem wahren Naturzustande getreten sind, z. B. die Stubenfliege (*Musca domestica*), die Schaben, bei uns Schwab genannt (*Blatta orientalis*), der Russe (*Blatta germanica*), die Bettwanze (*Cimex lectularius*), die Meubelmotte (*Tinea biselliella*) u. a. Arten dieser Gattung; *Aglossa pinguinalis*; *Asopia farinalis* &c.

Digitized by Google

I. Coleoptera L. Käfer. Selbst die vorzüglichsten Werke über diese Ordnung liefern uns sehr spärliches Material. Das einzige alle Käferfamilien (die schwedischen) umfassende, beendete Werk, Gyllenhals Insecta suecica, leistet hierin eben so wenig als die noch unbeendigten von Erichson (Käfer der Mark Brandenburg und Naturgesch. d. Ins. Deutschl.) — Auch die als Monographieen zu betrachtenden Arbeiten Erichsons über *Staphyliniden*, Dejeans über *Carabiden*, Aubès über *Hydrocantharen*, Burmeisters über *Lamellicornen*, Schönherrs über *Curculioniden* und einiger anderer über kleinere Gruppen geben so viel als gar nichts. Erheblichere Notizen finden wir schon in Sturms Deutschlands Insekten, noch mehr in Heers Fauna Coleopt. Helvet. —

Cicindela campestris L. — Die mehr gesellschaftliche, bei Regensburg häufige *Sylvicola*, und die ganz gesellschaftliche *Sylvatica*.

In manchen Gattungen der *Carabiden*, z. B. bei *Harpalus*, *Pterostichus*, *Amara*, *Anchomenus*, *Bembidium* dürfte die Erscheinungszeit die Unterscheidung der schwierigen Arten erleichtern; besonders wenn man von den überwinterten Exemplaren abstrahirt. — Dasselbe dürfte bei vielen *Staphyliniden*, *Nitiduliden*, *Buprestiden* (*Anthaxia*), bei *Cryptophagus*, *Atomaria*, *Meloë*, *Bruchus*, *Apion*, *Rhynchites*, *Phyllobius*, *Ceutorhynchus*, bei *Bostrichus*, *Latridius*, *Donacia*, *Haltica* u. a. der Fall seyn.

Lampyris noctiluca L., erstes und letztes Erscheinen, Zeit der grössten Häufigkeit.

Dermestes lardarius L. der Speckkäfer.

Anomala Julii F. und *horticola* L. Brachkäfer.

Melolontha vulgaris L. Maikäfer; seine Häufigkeit, sein erstes und letztes Erscheinen; das Zahlenverhältniss der Exemplare mit rothem Brustschilde zu jenen mit schwarzem; welches Geschlecht öfter mit rothem Brustschild vorkommt; ob diese Farbe an gewisse Lokalitäten oder Pflanzen, oder mehr an die Zeit gebunden ist.

Melolontha Hippocastani F.

Rhizotrogus aequinoctialis, solstitialis L. u. a.

Trichius fasciatus L.

Cetonia aurata L. Goldkäfer. — Die verwandten Arten, ob sie vielleicht auch in der Erscheinungszeit verschieden sind.

Digitized by Google

Lucanus Cervus L. Schröter.

Lagria hirta F.

Cerocoma Schaefferi F.

Lytta vesicatoria L. Spanische Fliege; deren sehr ungleiche Häufigkeit.

Bruchus Pisi. L. Erbsenkäfer; eben so.

Chlorophanus viridis Gyll. Ob die rothe oder grüne Varietät häufiger; ob sie in ihrer Erscheinungszeit verschieden.

Hylobius abietis F. Der Fichtenrüsselkäfer.

Balaninus nucum L. Der Haselnussrüsselkäfer.

Sitophilus granarius L. Der schwarze Kornwurm.

Hylesinus piniperda L. *Aromia moschata* F. *Saperda populnea* F. *Leptura rubrotestacea* Ill. *Lema asparagi* L. *Adimonia Capreae* F. *Chrysomela menthae Schott.* *Lina Populi* F.

II. Lepidoptera L. Schmetterlinge.

Diese Ordnung ist unter allen am genauesten und vielseitigsten beobachtet, namentlich auch hinsichtlich der Naturgeschichte. Bei den älterern Forschern (Frisch, Rösel, Degeer, Reaumur, Brahm) finden sich schon viele für unsern speciellen Zweck brauchbare Notizen. Auch die Neuern haben die Erscheinungszeit und die doppelte Generation angegeben, doch meistens zu oberflächlich. Erst Zellers, Fischers v. R. und Speyers neueste Bekanntmachungen sind wieder ganz zuverlässig. Freyer gibt bei vielen Arten ziemlich genaue Notizen über die Naturgeschichte; Eversmann in seiner Fauna Volgo-Uralensis über die Flugzeit; Boisduval und Duponchel haben das Verdienst in ihren Verzeichnissen (1840 u. 1844) Vaterland und Flugzeit zusammengestellt zu haben, wiewohl oft sehr unbestimmt.

Im Allgemeinen sind die ersten Tage des Frühlings anzumerken, an welchen überwinterte Schmetterlinge fliegee, dann jene Tage an welchen die Erstlinge der neu ausgekrochenen zu finden sind, z. B. *Brephos Parthenias*, *Anthocharis Cardamines*, *Thecla Rubi*, *Saturnia carpini*, *Gastropacha lanestris*, die *Platypteryx*-Arten, *Cymatophora flavicornis*, die *Orthosien stabilis* &c., die *Hibernien* ob sie als Puppe oder als Schmetterling überwintern; die *Amphidasys hirtaria* &c., *Lobophora polycommaria; Chesias spartiaria*, die *Lemmatophilen fagella* &c., die *Micropteryx Sparmannella* &c.; endlich die spätesten Herbst-

Digitized by Google

tage, an welchen noch frisch entwickelt gefunden werden: *Thecla Betulae*, *Asteroscopus Cassinia*, *Diloba coeruleocephala*, die *Xanthien rufina* &c., *Ennomos alniaria*, die *Hibernien*, *Larentia dilutaria*, *brumaria;* die Arten von *Depressaria* und *Teras*.

Zur Beobachtung in verschiedenen Gegenden eignen sich: *Papilio Podalirius* und *Machaon;* ob überall doppelte Generation, *Parnassius Apollo*, *Pieris Crataegi*, *Brassicae*, *Rapae*, *Rhodocera Rhamni; Colias Hyale;* die *Theclen*, besonders wie die Arten nach einander erscheinen; eben so die *Lycaenen*, *Argynnen* und *Melitaeen;* die *Vanessen*, namentlich ob bei *Atalanta* oder *Urticae* vielleicht drei Generationen zu beobachten sind; die *Hipparchien*, *Erebien*, namentlich die Aufeinanderfolge der Alpenbewohner; die *Hesperien*.

Die *Macroglossen Stellatarum* &c., die *Deilephilen Euphorbiae* &c.; namentlich ob sie alle Jahre eine doppelte Generation haben; *Acherontia Atropos*, zu erforschen unter welchen Verhältnissen die Puppe überwintert, unter welchen sie im Herbste den Schmetterling liefert; die *Zygaenen*, besonders die Aufeinanderfolge der Arten.

Die *Lithosien* eben so; *Chelonia Caja*, wie weit nach Norden sie eine doppelte Generation hat; dasselbe bei den *Orygien antiqua*, *fascelina; Bombyx neustria*, *Rubi*, *Pini*; bei *Psyche* die Aufeinanderfolge der Arten; die *Notodonten Ziczac* &c.; wie weit nach Norden eine doppelte Generation; ebenso bei den *Closteren curtula* &c.

Gonoptera libatrix; Triphaena pronuba; Agrotis Tritici, ob vielleicht aus dem verschiedenen Erscheinen ein Unterschied der noch problematisch abgesonderten Arten: *Aquilina*, *Obelisca*, *Ruris* u. a. abgeleitet werden kann; dasselbe bei *Apamea Strigilis*, *Latruncula* und *Rubeuncula*; *Hadena Persicoriae*, *Brassicae*, *Leucania pallens*, die *Cucullien Abrotani*, *Asteris*, *Umbratica*, ob wirklich doppelte Generation; ob andere nah Verwandte auch in der Erscheinungszeit verschieden sind; die *Abrostolen triplasia* &c. und die *Plusien chrysitis* &c. wie weit nördlich doppelte Generation; *Pl. gamma* ob mehr als zwei Generationen; *Acontia luctuosa;* die *Catocalen nupta* &c., *Euclidia glyphica; Agrophila sulphurea*.

Die *Geometriden papilionaria*, *cythisaria*, *putataria; crataegaria; lunaria* &c., ob doppelte Generation; *alniaria*, *wawaria*,

vibicaria, piniaria, atomaria, repandaria, cinctaria, palumbaria, ferrugaria, dubitaria; bei den kleinsten *Geometriden* (*Genus Eupithecia Curt.*) dürfte die genaue Beachtung der Erscheinungszeit und des Fundortes die Auseinandersetzung der Arten sehr erleichtern; *variaria, berberaria, macularia, marginaria, ocellaria, grossularia, pusaria, pendularia, ornataria, clathraria, euphorbiaria.* — Sehr viele dieser gemeinsten Spannerarten haben doppelte Generation.

Unter den *Pyralididen* dürfte die Aufeinanderfolge der buntfarbigen und schwarzen *Botys*-Arten *purpuralis, cingulalis* u. a. zur Artunterscheidung beitragen; sie haben wohl alle doppelte Generation; *potamogalis, lemnalis, urticalis, hybridalis.*

Unter den *Tortriciden* ist für manche zweifelhafte Arten von genauer Beachtung der Erscheinungszeit und des Fundortes Aufklärung zu hoffen, z B. *Ribeana, Sparsana, Gentiana, Wahlbomiana, Scutulana, Hepaticana, Urticana, Hohenwarthiana, Zachana, Petiverana, Rubellana.*

Unter den *Tineiden* ist die Aufeinanderfolge der Arten zu notiren bei den Gattungen *Crambus* (*pascuellus* &c.) *Eudorea* (*mercurella* &c.) *Phycis* (*carnella* &c.) *Yponomeuta* (*evonymella* &c.) *Depressaria* (*liturella* &c.) *Gelechia* (*populella* &c.) *Adela* (*Degeerella* &c.) *Nemophora* (*Swammerdammella* &c.) *Argyresthia* (*pruniella* &c.) *Coleophora* (*ornatipennella* &c.) *Lyonetia* (*Clerckella* &c.) *Lithocolletis* (*Blancardella* &c.)

Endlich gibt auch bei den *Pterophoriden* die Erscheinungszeit gewiss noch Berichtigungen zu den nah verwandten Arten von *trichodactylus* &c.

III. Hymenoptera L. — Immen.

Ein umfassendes, specielles Werk über sämmtliche Familien haben wir noch nicht. Jenes von Lepelletier St. Fargeau, dieses bezweckend, ist noch weit von seinem Ziele entfernt und scheint für Naturgeschichte und unsern sepiellen Zweck wenig Neues zu versprechen. Alles übrige sind *Monographieen.* Den ersten Rang unter diesen nimmt Hartigs Werk über die *Tenthreden* ein, ein Muster wie Naturgeschichte mit Systematik und Artbeschreibung zu verbinden ist. Ihm an Werth gleich, vielleicht im Einzelnen noch gehaltreicher ist Ratzeburgs Werk über die Ichneumonen der Forstinsekten, sein dritter Band über Forstinsekten und Hartigs Aufsatz über *Cynips.* Dagegen sind Graven-

horsts und Nees von Esenbecks ausführliche Werke über *Ichneumoniden* in naturgeschichtlicher Beziehung fast werthlos; *Latreilles hist. nat. des fourmis* 1802. gibt manches Brauchbare, eben so das in gleichem Jahre erschienene von Kirby über die Bienen. Klugs Arbeiten sind rein systematisch, eben so die von Förster über die *Pteromalinen*, die von Vanderlinden über die *Fossores* &c.; über die neueren Werke von Shukard, und Dahlbom getraue ich mir noch kein Urtheil zu.

Wer Beobachtungen über die Periodicität der *Hymenopteren* sammeln will, studire vor allem oben angeführte Werke von Hartig und Ratzeburg, er wird aus ihnen am besten lernen, wie überhaupt Insekten beobachtet werden sollen, und wird finden wie viel noch zu beobachten übrig ist und aus welchen Gesichtspunkten die meisten und interessantesten Beobachtungen noch zu machen sind.

Die Arten der meisten Gattungen sind an ziemlich regelmässige Erscheinungszeit gebunden, welche bei den Schmarotzern mehr von den angewiesenen Thieren, bei den Pflanzenfressern mehr von der Blüthezeit gewisser Pflanzen abhängt. Beobachtungen über die Aufeinanderfolge der Arten jeder Gattung möchten bei allen interessant seyn; bei den Schmarotzern ist noch genauer festzustellen, ob die Entwicklung des vollkommenen Insektes von einem bestimmten Lebensalter des gestochenen Thieres abhängt, ob die periodische Häufigkeit der einen oder anderen jener Arten, welche auf ein und dieselbe Species angewiesen sind, gewissen Gesetzen unterworfen ist; warum in manchen Jahren, wenigstens an manchen Stellen, bald nur Männer einer Art beobachtet werden, bald nur Weiber u. s. f.

Bei den Tenthreden wäre zu ermitteln, ob Hartigs vortreffliche Beobachtungen hinsichtlich der Zeitangaben auch für unsere südlichern Gegenden passen. Bei den *Ichneumoniden* könnten die Untersuchungen, welche Ratzeburg nur auf die Schmarotzer der Forstinsekten beschränkt, auf die Schmarotzer der schädlichen Feld- und Garteninsekten ausgedehnt werden, z. B. auf die der Maikäferlarven.

Bei den Ameisen und den übrigen mit Arbeitern versehenen Gattungen (*Vespa*, *Apis*, *Bombus*) ist noch gar vieles über die Lebensdauer der drei Geschlechter, über die Flugzeit der Geflügelten, über die Zeit des Nestbaues u. a. zu ermitteln. Bei

Digitized by Google

den Grabwespen (*Fossores*) und Goldwespen (*Chrysides*), so wie bei den Wespen und Bienen ohne Arbeiter dürfte die Erscheinungszeit, namentlich die verschiedene der Geschlechter zur Unterscheidung der Arten beitragen.

Zu specieller Beachtung möchte folgendes zu empfehlen seyn: Hinsichtlich der Honigbiene, *Apis mellifica*, ist die Literatur so ausgedehnt und zerstreut, dass es schon ein recht verdienstliches Unternehmen wäre, aus dem gegebenen Material dasjenige zusammenzutragen, was auf Periodicität Bezug hat; noch verdienstlicher das Zusammengetragene durch Versuche mit der Natur zu prüfen. Bienenzüchtern wäre dadurch reichlicher Stoff zu gewiss unterhaltender und lohnender Beschäftigung gegeben. — Die an den Bienen gemachten Erfahrungen sollten dann mit der Lebensweise der anderen nesterbauenden *Hymenoptern* verglichen werden, und zwar sowohl jener welche Arbeiter haben, *Vespa* (*sensu strict.*), *Bombus* (ohne *Psithyrus*) und die verschiedenen Ameisengattungen, als auch mit jenen ohne Arbeiter: *Polistes* (*gallica*) *Osmia* (*adunca* u. a.) *Megachile* (*muraria*) Mauerbiene, *Nomada*, welch letztere Parasiten anderer Bienen (*Eucera*) sind.

IV. Diptera L. Fliegen.

Von Meigen und Macquart haben wir abgeschlossene Werke über diese Ordnung; beide haben aber die Naturgeschichte sehr wenig beachtet und doch sind die Fliegen im Allgemeinen leicht zu erziehen. Zetterstedts *Diptera Scandinaviae* gehen ihrer Vollendung rasch entgegen; ich kenne sie noch nicht. Vor allem wäre festzustellen, welche Arten perenniren oder wenigstens die ganze schöne Jahreszeit ausdauern, welche eine mehrfache, welche eine einfache Generation haben.

Die Erscheinungszeit dürfte für sehr viele Gattungen die oft schwierige Unterscheidung der Arten erleichtern, so insbesondere bei der Familie der *Tipuliden* und *Musciden*, bei den *Asiliden*, *Empiden*, *Dolichopoden*; in den difficilen Gattungen *Tabanus*, *Bombylius*. — Die im Allgemeinen weniger schwierigen Gattungen der *Syrphiden*, *Stratiomyden*, *Conopiden* könnten zur Anmerkung der Erscheinungszeit (Anfang u. Ende) benutzt werden. z. B. *Sargus politus*, *Odontomyia viridula*, *Stratiomys Chamaeleon*, *Chrysotoxum arcuatum*, *Scaeva Pyrastri*, *Eristalis tenax*, *Volucella pellucens*, *Myopa ferruginea*.

Die *Oestriden* (Bremsen) sind neuerlichst (1840) von Herrn Professor Schwab in München schön bearbeitet; doch ist noch Manches zu beobachten und gerade das Periodische nicht genau genug angegeben. Die Bremsen des Esels, Hirsches und Rehes sind noch nicht bekannt, und es wäre sehr interessant zu erfahren, ob es eigene Arten oder dieselben des Pferdes oder Rindes sind.

V. Neuroptera L. Netzflügler. — (Ich lasse sie nach dem alten Begriffe vereinigt, weil hier nicht Raum ist die Uebersiedlung der *Perliden*, *Libelluliden*, *Psociden* zu den *Othopteren* zu rechtfertigen.) Diese sind umfassend von Burmeister, in seinem Handbuch, und etwas oberflächlich von Rambur, in der Suites à Buffon bearbeitet. — Für unseren Zweck finden sich in beiden Werken nur sparsame Notizen.

Monographisch bearbeitet sind die *Panorpiden* von Klug, die *Libellen* von Charpentier, Selys-Longchamps und Hagen, die *Raphidien* von Schneider, die *Phryganiden* und *Perliden* von Pictet.

In dieser Ordnung ist noch unendlich viel zu beachten. — Ueber die Erscheinungszeit der *Libelluliden* sagt Charpentier noch weniger als Hagen; ihre Wanderzüge verdienen eine besondere Beachtung. — Die *Ephemeriden*, *Hemerobiden* und *Psociden* harren auf eine umfassende Bearbeitung von Schneider in Breslau; das fleissige Sammeln derselben mit genauer Bemerkung der Flugzeit und des Fundortes würde diese Bearbeitung wesentlich fördern. — Die *Phryganiden* sind von Pictet 1834 umständlich bearbeitet; ich konnte bis jetzt noch nicht beurtheilen, ob er im naturgeschichtlichen Theile glücklicher war als im systematischen und in den Abbildungen; jedenfalls kann sein Werk als Grundlage für weitere Beobachtungen dienen.

VI. Orthoptera Oliv. Geradflügler.

Auch diese sind von Burmeister und Audinet-Serville im Allgemeinen gründlich bearbeitet. — Die *Forficuliden*, besonders die ungeflügelten, bedürfen noch mancher Berichtigung, die *Locustiden* und *Acrydiden* sind in ihrer Erscheinungszeit sehr beständig; diese dürfte für die einzelnen Arten, so wie deren Dauer und ihre Verbreitung fester zu stellen seyn. Zur speciellen Beachtung schlage ich vor: *Forficula auricularia*, *Blatta lapponica*, *Caloptenus* (*Gryllus* L.) *italicus*, *Oedipoda coerulescens*, *migra-*

Digitized by Google

toria (besonders interessant), die im Herbste und ersten Frühling vorkommenden *Tetrix*-Arten (ob sie überwintern); *Locusta viridissima* und *verrucivora*, *Gryllus campestris*, *Gryllotalpa vulgaris*.

VII. Hemiptera. Halbflügler.

Ebenfalls von Burmeister, Amyot und Audinet-Serville (1843) gründlich bearbeitet. Was Germar, Fieber, ich u. a. geliefert, bezieht sich rein auf Systematik und Artbeschreibung; Meyer in Burgdorf hat für die Capsini schon Ort und Erscheinungszeit genauer angegeben. — Die Wanzen und *Cicaden* scheinen mir keine doppelte Generation zu haben und in ihrem ersten Erscheinen ziemlich beständig zu seyn. Manche Arten z. B. *Tingis*, Wasserläufer, Wasserwanzen überwintern. Zur Beobachtung der Erscheinungszeit möchten sich die gemeinen, weit verbreiteten und leicht kenntlichen eignen: *Pentatoma oleracea*, *dissimilis*, *baccarum*, *acuminatum*; *Coreus marginatus*, *nugax*; *Pyrrhocoris apterus* (ob doppelte Generation) *Corizus Hyoscyami*; *Capsus gothicus*; *Miris dolabratus*; *Harpactor cruentus*. Von *Cicaden*: *Issus coleoptratus*, *Centrotus cornutus*; *Ledra aurita*. — Die *Psyllen*, *Livien*, *Aphiden* und *Cocciden* bieten noch unendlich viel Stoff zu Beobachtungen der Periodicität dar. Ueber die *Aphiden* hat Kaltenbach ein auch in dieser Beziehung vortreffliches Buch geliefert, noch ausführlichere Beiträge haben wir von Koch zu erwarten. Bouché (in der entomol. Zeitung) und Ratzeburg (im dritten Bande seiner Forstinsekten) theilten reiche Notizen mit.

Nun bleiben noch die *Thysanuren*, *Parasiten*, *Arachniden*, *Crustaceen* und *Entomostraceen* zu besprechen. Ich halte mich dazu nicht befähigt und hoffe Herrn Forstrath Koch dafür zu gewinnen, welcher diese Ordnungen genauer beachtet hat.

Sollten sich genug Theilnehmer finden (wenigstens 20), welche eine kleine Sammlung jener Arten zu erlangen wünschten, deren gleichzeitige Beobachtung an vielen Orten von Interesse wäre, so könnten im Laufe des kommenden Winters durch Vermittlung und unter Aufsicht des Vereines solche Sammlungen zu 100 Arten angelegt, in einem passenden Kästchen, genau bestimmt für 2 fl. 42 kr. geliefert werden.

Dr. Herrich-Schäffer.

Digitized by Google

Korreſpondenz-Blatt
des
zoologisch-mineralogischen Vereins
in
Regensburg.

Nr. 8. 1847.

Sammlungen.

Die zoologische Sammlung bereicherten:

Herr Grosshändler G. Neuffer mit 2 jungen Füchsen,

„ Verwalter Pfretschner zu Essing im Altmühlthal mit einer wilden Katze, *Felis Catus L.*,

„ Graf H. Von der Mühle in München mit einem Biber, *Castor Fiber L.*

Diesem werthvollen Geschenke fügte Herr Graf Von der Mühle zum Beweise seiner Theilnahme für den Verein noch folgende, in ausgezeichnet schönen Exemplaren bestehende Vögel bei

Falco cineraceus Mont: ♀ Wiesenweihe.
Picus medius L, ♂ u. ♀, mittlerer Buntspecht.
Picus minor L, ♂, kleiner Buntspecht.
Alauda calandra L, Kalanderlerche.
Pyrrhula rubicilla Pall, Gimpel.
Fringilla spinus L, ♂ u. ♀, Zeisig.
„ *carduelis L*, Stieglitz.
„ *petronia L*, Steinspatz.
„ *montifringilla L*, ♀, Bergfink.
Parus coeruleus L, ♂ u. ♀, Blaumeise.
Troglodytes parvulus Koch, Zaunkönig.
Motacilla alba L, weisse Bachstelze.
Turdus torquatus L, ♂ u. ♀, Ringdrossel.
„ *iliacus L*, Weindrossel.
Sylvia phoenicurus L., Gartenröthling.
„ *rubecula L*, Rothkehlchen.
„ *trochilus L*, Weidensänger.
Hirundo rustica L, Rauchschwalbe.
Phalaropus cinereus Briss. Grauer Wassertreter.

Digitized by Google

Ardea cinerea L, ♂, Fischreiher.
„ *comata Pall*, Bandreiher.
„ *nycticorax L, juv*, Nachtreiher.
Lunda arctica L.

Zur Sammlung der Vögel wurden noch eingeschickt:

Von Dr. Schuch ein Mauerläufer, *Tichodroma muraria L.* ♀, in den Steinbrüchen zu Ebenwies bei Eterzhausen geschossen.[1])

Herr Fr. Sturm in Nürnberg bedachte die Conchylien-Sammlung mit folgenden aus Neu Orleans kommenden Muscheln und Schnecken:

Pecten concentricus Say; Strombus pyrulatus Lamk; Pyrula perversa Lamk; Pyrula canaliculata Lamk; Fusus corona Lamk; Turbo irroratus Say; Cassis granulata Lamk; Oliva scripta Lamk.

Herr Bergbauinspektor Micksch überschickte eine Steckmuschel, *Pinna squamosa*, dann *Eunice granulata Lamouroux*, *Alcyonium cydorium Müller*, und *Alcyonium domuncula*, aus dem mittelländischen Meere.

Herr Oberlieut. Baron Reichlin einen Seeigel, *Echinus sp.?* von Helgoland.

Herr Dr. Walser in Dachau theilte eine schöne Reihenfolge von Gehäusen der *Phryganiden* jener Gegend mit, unter welchen sich einige in den dem Vereine zugänglichen Werken, namentlich jenem von Pictet, nicht finden. Die beigegebenen schätzbaren Beobachtungen des Hrn. Dr. Walser werden wir in diesen Blättern niederlegen, sobald uns die von ihm gewünschte Bestimmung der Arten, welchen diese Gehäuse angehören, gelungen seyn wird.

Zur Vermehrung der mineralogischen Sammlung machte das Ehrenmitglied, der k. k. russische Minister-Resident Herr von Struve in Hamburg an den Verein eine werthvolle Sendung meist nordischer Mineralien. Von dieser, 42 prächtige Stufen zählenden Sammlung, womit unser gelehrter Landsmann (Herr von Struve ist ein geborner Regensburger) eine wissenschaftliche Anstalt seiner Vaterstadt erfreute, führen wir nur folgende durch Schönheit ausgezeichnete

[1]) Es war auch das Männchen auf demselben Felsen zugegen, und zwar im Februar d. J.

Nummern an: krystall. Granat u. krystall. Hornblende von Arendal in Norwegen; derber Granat ebendaher; krystall. Vesuvian mit derbem Granat von Eg bei Christiansand; grüne krystall. und derbe Hornblende (*Amphibole*) von Arendal; krystall. grüner Augit (*Pyroxène*) mit Kalkspath von Arendal; derber Franklinit von Franklin, New Jersey; krystall. und derber Epidot (*Pistazit*, *Arendalit*) von Arendal; Zeolith- (*Stilbit*) Mandel von Island; Heulandit krystall. ebendaher; weisser Opal ebendaher; derber Granatfels mit Vesuvian von Eg bei Christiansand; endlich Krystalle von Struvit, neues Mineral, beim Grundbaue der St. Nikolai-Kirche in Hamburg 1846 entdeckt, und torfartige Moorerde mit Struvit-Krystallen ebendaher. Später wurde eine Reihenfolge auserlesener Exemplare von seltenen See-Korallen, Madreporen, Asterien u. s. w. — unter welchen sich ein Asterias Caput Medusae durch Schönheit besonders auszeichnet — von dem wohlwollenden Ehrenmitgliede in 4 Kisten portofrei eingeschickt. Dieses ansehnliche Geschenk schmückt als schönste Zierde unsre Sammlungen.

Dem Ehrenmitgliede Herrn Professor und Akademiker Fr. von Kobell in München verdankt der Verein folgenden Beitrag:

Euchroit von Libethen in Ungarn.

Anhydrit in Kalkstein von Berchtesgaden.

Dichter Wagnerit von Schladmingraben bei Werfen im Salzburgischen.

Honigstein von der Zeche Ludwig bei Frankenhausen.

Krystallisirter Zirkon in schwarzem Glimmer aus dem Ilmenschen Gebirge (*Miassk*).

Rothnickelkies und Nickelglanz von der Neualpe bei Schladming in Obersteiermark.

Das Mitglied Herr Kaufmann Braunold von hier überbrachte von Bodenmais Pinit in Granit. Eine grössere Zusendung von Mineralien machte Herr Bergbauinspektor Micksch in Pilsen; diese enthielt unter andern:

Prismatischen Hal-Baryt von Mies.

Gypsspath von Radwitz.

Rhomboëdrisches Kalkhaloid von Przibram.

Wawellit auf Grauwacke von Widriduch.

Digitized by Google

Bergkrystall von Mies.
Chabasit auf Trachyt von Ausig.
Bleiglanz von Mies.
Rhomboëdrischen Zinkbaryt von Merklin.
Oolitischen Rotheisenstein von Eipowitz.
Schieferkohle mit Anflug von Retinit & Schwefelkies von Pilsen.

Aus der Steinkohlenformation aus der Umgegend von Pilsen, Merklin, Radwitz &c. zeichnen sich folgende fossile Pflanzen aus:

Calamites arenaceus. *Calamites nodosus.*
Sagenaria obovata. *Sagenaria oculata.*
Sphenopteris elegans. *Sphenopteris longifolia.*
Neuropteris plicata. *Neuropteris gigantea.*
Lepidodendron Sternbergii.
Annularia fertilis. *Annularia reflexa.*
Noeggerathia foliosa. Blätter von *Stigmaria ficoides* &c.

Mit dieser schönen Zusendung bezweckte der Geber besonders, dem Vereine zu seiner im Korrespondenz-Blatte 5 u. 6 mitgetheilten „geognostischen Skize der Umgegend von Pilsen“ erläuternde Belege zu verschaffen.

Der Sammlung von Petrefakten wurde ein Zuwachs durch eine Zusendung von Versteinerungen aus der Umgegend von Neumarkt in der Oberpfalz von Herrn Bataillons - Arzt Dr. Schrauth daselbst; und durch eine solche aus der Umgegend von Amberg von dem Herrn Apell. Ger. Sekretär Schieder.

Herr Bergmeister Huber lieferte mehrere Stufen von erdigem Braunstein und Eisenstein von Walthershof, und Braunkohlen aus dem Steinwaldgebirge bei Fuchsmühl in der Oberpfalz, und bemerkte zu den letzteren, dass sich in diesem Granitgebirge auf einem sehr hochgelegenen Plateau zwischen Felsenblöcken eine Basalt- und vorzüglich Basaltwacken-Niederlage und darauf ein Lager von Braunkohlen befinde, welche auf einem, sporade Schwefelkiesstücke führenden Thon, und mit diesem auf dem Basalt liegen. — Es besteht Bergbau darauf.

Das Mitglied Herr von Pindel dahier machte sich durch die Anfertigung von 1000 Papp - Kästchen um die Mineralien-Sammlung verdient.

Digitized by Google

Für die Bibliothek sind eingegangen:

von dem Herrn Minister-Residenten v. Struve in Hamburg:

Kontroverse über die Frage: was ist Mineralspecies? Nebst einer Charakteristik des Struvits. Hamburg 1846.

Versammlungsberichte über die Mittheilungen von Freunden der Naturwissenschaften in Wien. Herausgegeben von Oberbergrath W. Haidinger. I. Bd. Nr. 1-7.

Allgemeine Oestreichische Zeitschrift für den Forstmann, Landwirth und Gärtner. Von Dr. C. E. Hammerschmidt. 19. Jahrg. Nr. 28 29. 30.

von dem Herrn Plantagen-Gärtner Meyer dahier:

Erich Pontoppidans Dr., Versuch einer natürlichen Historie von Norwegen. Kopenhagen 1753. 2 Theile.

von dem Herrn Dr. F. C. A. Schenkenberg in München:

Die lebenden Mineralogen. Stuttgart 1843.

Angeschafft wurde: *Fauna austriaca.* Die Käfer nach der analytischen Methode bearbeitet von Dr. L. Redtenbacher. Wien 1844. Heft 1. 2.

Dr. Sch.

Orthothrix *Geinitz*,

eine neue Gattung der Brachiopoden.

(*ὀρθόθριξ*, mit geraden aufrecht stehenden Haaren bedeckt; auch erinnert dieser Name zugleich an *Orthis*.)

Diese Gattung hat die doppelte Area und die Zahnbildung der Gattung *Orthis*, von welcher sie sich durch die Concavität ihrer Ventralschaale, durch ihre Stachelröhren und durch die Beschaffenheit ihres Innern unterscheidet; sie hat die doppelte Area und die concave Ventralschaale der Gattung *Leptaena*, von welcher sie durch ihre Stachelröhren unterschieden ist, und sie weicht von der Gattung *Chonetes*, der sie sehr nahe steht, gleichfalls durch diese Stachelröhren ab, welche ihre ganze Dorsalschaale und bisweilen auch die Ventralschaale bedecken. Die

Digitized by Google

Gattung *Productus* endlich, deren Inneres am meisten mit dem des *Orthothrix* übereinstimmt, besitzt keine Area und scheint sich ausserdem noch durch den getheilten Zahn der Ventralschaale, welcher fast in einer Ebene mit dieser liegt, zu unterscheiden. In der neuen Gattung ist derselbe ungetheilt, endet mit einer hakenförmigen Spitze und ist gegen die Ventralschaale unter dem Winkel von ungefähr 100° aufgerichtet.

Ich vereinige in dieser Gattung *Spondylus Goldfussii Mün.* (*Productus Goldfussii de Koninck*), *Orthis excavata Gein.*, eine bisher noch unbekannte Art, *Orthothrix lamellosus*, und *Productus horrescens de Verneuil.*, sämmtlich Arten des Zechsteines.

In einer Monographie der Versteinerungen des permischen Systems in Sachsen, welche demnächst, im Verein mit Herrn Hauptmann v. Gutbier, von mir erscheinen wird, sollen diese Arten genauer beschrieben werden.

Dresden den 27. Aug. 1847.

Hanns Bruno Geinitz.

Fortsetzung

der in Nro. 4 des Korrespondenz-Blattes ausgesprochenen Bitte an die Ornithologen.

Die gefällige Beantwortung mehrerer der von mir gestellten Fragen von verschiedenen Seiten ermuthigen mich, in meinen Fragen an die Herren Ornithologen und Jäger fortzufahren, jedoch mit der Bitte auch den ersten 16 Fragen ihre Aufmerksamkeit fortwährend zu schenken, indem dieselben theils noch gar nicht, theils noch lange nicht erschöpfend genug, zumal was die geographische Ausbreitung betrifft, beantwortet wurden. Ich werde das Resultat dieser Beantwortungen zusammengestellt unter Anführung der Namen der Herren Beantworter in diesen Blättern seiner Zeit wiedergeben.

17) *Tetrao medius*, Rackelhahn; von mehreren Ornithologen wurde dieses Waldhuhn in früherer Zeit als selbstständige Art aufgestellt, erst in neuerer Zeit hat der schwedische

Ornitholog Nilsson durch ziemlich triftige Gründe zu beweisen gesucht, dass der Rackelhahn ein Bastard von dem Birkhahn und der Auerhenne sei; nichts destoweniger sind verschiedene Jäger unseres bayrischen Hochgebirgs der Ansicht, dass der Rackelhahn eine selbstständige Art bilde. Es ergeht daher an alle Jäger, die Gelegenheit dazu haben, die Aufforderung, anzugeben, ob sie den Rackelhahn angetroffen haben, und was sie von ihm halten; zugleich wäre es wünschenswerth, die Reviere zu wissen, wo nur Auerhühner, die wo nur Birkhühner und dann allenfalls wo beide Arten zusammen vorkommen?

18) *Grus cinerea*, Kranich; auf den Mösern des bayrischen Hochlandes brütet er regelmässig, so am Staffelsee, bei Ismaning u. a. O. Sollte er auf den ausgedehnten Weiherrevieren der Oberpfalz nie brütend beobachtet worden seyn?

19) *Oedicnemus crepitans*, Triel; kömmt im Herbste auf vielen Inseln der obern Donau vor. Wurde er ebenso auf der untern Donau (von Regensburg abwärts) und vielleicht brütend bemerkt?

20) *Charadrius morinellus* (*Morinella collaris Koch*) Morinell; wird er auf seinem Durchzuge im Herbste regelmässig in der Oberpfalz beobachtet?

21) *Tringa pugnax*, Kampfhahn; kömmt das alte Männchen auch im Hochzeitskleide in der Oberpfalz vor, und wurde er vielleicht schon brütend getroffen?

22) *Scolopax rusticola*, Waldschnepfe; brütet im bayrischen Hochgebirge bei Murnau, Ettal u. a. O. Sollte das nicht auch der Fall im bayrischen Walde seyn?

23) *Ciconia nigra*, schwarzer Storch; wie Herr Major Graf von Platen Hallermünde die Gefälligkeit hatte mir zu schreiben, soll der schwarze Storch im Hirschwalde bei Amberg brüten; sind noch andere Nistplätze in der Oberpfalz von ihm bekannt?

24) *Ardea cinerea*, Reiher; bitte ich alle Jäger in deren Revieren sogenannte Reiherstände vorkommen, mir solche anzugeben.

25) *Podiceps*, Steissfuss, welche Arten davon, ausser dem kleinen, der wohl überall brütet, brüten auf den ausgedehnten Wässern der Oberpfalz und wie heissen diese Weiher?

Digitized by Google

26) *Sterna anglica*, Lachseeschwalbe (Koch nennt sie fälschlich *cantiaca*); brütet am Lech und an der Isar; wurde sie nie brütend auf der Donau oder dem Regen bemerkt?

27) *Larus ridibundus*, Lachmöve; wie heissen die Weiher, an welchen diese Möve ihre Brut-Kolonieen anlegt?

28) *Anas nyroca*, weissäugige Ente; brütet gewiss in der Oberpfalz; ist dort unter dem Namen Braunkopf bekannt; bitte um Angabe ihrer Brutplätze.

29) *Anas querquedula* } Winter- und
30) *Anas crecca* } Sommer- Halbente; brütet ebenfalls in der Oberpfalz; welche häufiger und wo?

Somit übergebe ich diese 14 Fragen zur gefälligen Beobachtung, und gelegentlicher Beantwortung den verehrten Mitgliedern unsers Vereins mit der Bitte, auch den ersten 16 Fragen noch fortwährende Aufmerksamkeit schenken zu wollen.

Heinrich Graf Von der Mühle,
Lieut. im Cuirassier-Regiment Prinz Carl.

Geognostische Notizen
über
die Umgebung der Stadt Wunsiedel in Oberfranken
von Fr. Schmidt jun., Apotheker.

Wenn ich mir erlaube, mit beifolgenden Zeilen den für Naturwissenschaft sich interessirenden Leser, wenn auch vor der Hand nur mit leicht entworfenen und lückenhaft ausgeführten Federzeichnungen, aufmerksam zu machen auf die für Geognosten und Mineralogen so interessante Umgebung Wunsiedel's, so geschieht diess allerdings zum Theil aus dem Grunde, recht viele Männer der Wissenschaft zu veranlassen, durch Selbstanschauung das zu bestätigen, was hier ausgesprochen, und zu ergänzen, was übersehen; insbesondere aber auch desswegen, um zu veranlassen, dass auch über andere Gegenden unseres Vaterlandes derartige Notizen, wenn auch noch so mangelhaft, folgen möchten, um mit der Zeit ein getreues Bild unserer geognostischen Verhältnisse erhalten zu können.

Digitized by Google

Das Fichtelgebirg liegt im Kreise Oberfranken des Königreichs Bayern. Seiner Lage nach ist es als im Mittelpunkt Deutschlands gelegen zu betrachten, und bildet eben desswegen eine merkwürdige Wasserscheide, indem es seine vier Flüsse zum Theil in die Nordsee, zum Theil in das schwarze Meer sendet, und zwar die nach Süden fliessende Naab durch die Donau in das schwarze Meer, die nach Osten fliessende Eger, gegen Norden fliessende Saale durch die Elbe und den gegen Westen fliessenden Main durch den Rhein der Nordsee zuschickt.

Die Hauptgesteine des Gebirges, also diejenigen welche den eigentlichen Gebirgsstock bilden, sind Granit, Glimmerschiefer u. Gneis, als untergeordnet sind zu betrachten: Kalk, Thonschiefer, Serpentin, Quarz, Trapp und Basalt. Unter den ebengenannten Gebirgsarten bildet, insbesondere in hiesiger Gegend, die höchsten Punkte der Berge der Granit, der immer in Schichtungen vorkommend, uns oft in aufgethürmten Massen, oft aber chaotisch durcheinander geworfen als ehemals aufgeschichtet und in sich zusammengestürzt in den abentheuerlichsten Formen begegnet.

Als charakteristisch müssen wir noch die Erscheinung von Doppelkuppen bei unsern Bergen erwähnen, die dem nur einigermassen aufmerksamen Beobachter leicht in die Augen fallen, wir dürfen hier nur des Nusshards, der Kösseine (gross und kleine), des Waldsteins, Kornberges u. s. w. gedenken.

Der Zug unseres (Granit-) Gebirges, das sich in zwei Hauptarme, einen nördlichen und südlichen theilt, geht von W.S.W. nach O.N.O. Erstere nördliche Kette beginnt bei Berneck und endigt, über den Waldstein laufend, am Egerthal nach Böhmen hin, letztere beginnt bei Weidenberg, umfasst die höhern Berge unsers Gebirges, wie Ochsenkopf, Schneeberg, von dort sich südlicher wendend, den Nusshard, Platten, Kössein und läuft endlich über den Kohlwald mit dem nördlichen Arm am Egerthal, der Abdachung gegen Böhmen zu, wieder zusammen.

Die Hauptthäler, die nun diese ebengenannten Gebirgszweige bilden, sind Eger, Rösslau, Main- Naab- und Kösseinthal. Das Rösslauthal ist es nun zunächst, was unsere Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen soll, und zwar, nachdem wir hiemit eine allgemeine Uebersicht unseres Gebirges gegeben, soll es die nähere Umgebung der Stadt Wunsiedel seyn, (deren Lage a. 50° 2′ 3″

Digitized by Google

nördliche Breite, b. 9° 40′ 32″ westliche Länge von Paris), die wir geognostisch und oryktognostisch in's Auge fassen wollen.

Kalk. Als das für uns zunächstliegende Gestein, dem Urkalk, beginnen wir auch sogleich mit dem Vorkommen desselben in unserer nächsten Umgebung, indem wir nur nebenbei auf ein ähnliches Lager bei Redwitz, Arzberg und Schirnding streichend, aufmerksam machen. Unser Kalklager beginnt, von Glimmer umgeben, am Fusse der Platte, zunächst bei Tröstau, streicht über Wunsiedel, Hohlenbrunn mit Unterbrechungen über Thienheim, Cottigenbibersbach bis Hohenberg, wo es, wie das erstgenannte, an Braunkohle und Schieferthon sich anlehnt. Beginnen wir die Wanderung von dem äussersten d. i. westlichen Ende des Lagers, so finden wir die ersten Steinbrüche von Bedeutung bei dem Dorf Furthhammer, später das Lager von Wunsiedel aus östlich verfolgend, bei Hollenbrunn, Göpfersgrün, Thienheim und dem Dolomit sich nähernd bei Cottigenbibersbach.

Unser Urkalk, dessen Lager sehr mächtig und der bald grob bald ziemlich feinkörnig auftritt, kommt meist in graublauer, öfters aber auch in schöner weisser, auch röthlicher Farbe (Furthhammer, Hollenbrunn) vor, sein Gefüge ist krystallinisch, nur einmal bei Cottigenbibersbach dem dichten sich nähernd; wir finden darin schönen Kalkspath, asbestartigen Tremolit, Schwefelkies, Flussspath, Serpentin und öfters ganzen Schichten Färbung ertheilend, den Graphit, der hier auch, obwohl sehr selten, in grössern Stücken ohne bestimmte Form, als Körner eingesprengt oder, wie einzelne Exemplare vorliegen, zur Kugel geschmolzen sich vorfindet; insbesondere ist letzteres Vorkommen von hohem Interesse.

Benützt wird er zum Schleifen (Zuchthaus zu Baireuth) als Bau- und Pflasterstein, zu Platten und gebrannt zu Mörtel.

Obwohl nun zunächst diese Skizze nicht bestimmt ist, der Pflanzenwelt die Aufmerksamkeit zu widmen, so ist der Naturforscher doch so oft gezwungen, will er das Wirken und den Zusammenhang im Innern der Natur nur einigermassen beobachten, eben gerade darauf hinzuweisen. Ich erwähne daher der im Herbst blühenden *Gentiana ciliata*, die hier nie den Kalkboden verlässt, sondern genau die Grenze des Lagers einhält.

Lette. In unserm Kalklager nun treffen wir schon bei dem Dorf Tröstau, dann bei Hollenbrunn, später, wenn wir es weiter verfolgen, ergiebiger bei Thienheim, in dem anders oben erwähn-

Digitized by Google

ten bei Arzberg mehr oder wenige starke Massen von Letten eingelagert, welche den von Kalk gebildeten Mulden zum Theil als Ausfüllung dient und wenn sie mächtig genug ist, an vielen Stellen zur Ziegelbrennerei verwendet wird.

Eisen. Diese Lette nun ist es, welche den Eisenstein umgibt und mit sich führt (Hangendes). Die Gewinnung dieses Erzes ist für unser Gebirg ein nicht geringer Erwerbszweig vieler Familien und beschäftigt die in unsern Thälern der Rösslau, Eger uud Kössein gelegenen Hammerwerke; Brauneisenstein, Rotheisenstein, Glaskopf und als treuer Begleiter des Mangan als Pyrolusit, Psilomelan und Manganschaum sind die Erze, die sich am häufigsten finden, eine einzige Grube (Eulenlohe) liefert dichten (auch traubigen) Spatheisenstein, der ein vortreffliches Eisen gibt.

Dolomit. Bei der Sinnatengrünermühle finden wir, zwischen Kalk und Glimmer gelagert, ersteren in Dolomit übergehen und dort gleichsam die Scheidewand zwischen den beiden Gesteinen bildend. Es findet sich darin schöner bläulicher Kalkspath und asbestartiger Tremolit. Die Farbe des Gesteins ist weiss, hie und da von Glimmerblättchen durchzogen. Auch hier muss ich im Vorübergehen aufmerksam machen, wie gerade dieser Dolomitboden vorzugsweise einzelne Pflanzen pflegt, die wir sonst hier nicht finden. Ausser *Pyrola secunda*, *P. rotundifolia*, gedeiht namentlich die niedliche *P. uniflora*, die *Serapias rubra* (*Epipact. atrorub.*) und *Astrag. glycyph.*

Porzellanerde. Von da uns nun etwas westlich wendend, müssen wir das Vorkommen der Porzellanerde erwähnen, die ebenfalls den Kalk begleitet und in kleineren Parthieen bei Göpfersgrün, Thienheim, namentlich aber bei Hohenberg gewonnen und verarbeitet wird.

Auf unserm einmal eingeschlagenen Weg sehen wir als äusserste Grenzhüter des Granitzuges einzelne Granitblöcke am Glimmer anstehen und zwar führt hier dieses Gestein insbesondere schöne weisse Feldspathkrystalle, die aber plattgedrückt und wo die Stelle des Glimmers Schörl ersetzt. So gelangen wir endlich von dort, die Richtung südöstlich einschlagend zu dem Dorfe Göpfersgrün, wo in einem Thonlager des dort streichenden Glimmerschiefers und Kalks sich Speckstein in Nestern findet und als Handelsartikel dort gegraben und versendet wird. Das Vorkommen des Specksteins ist in grösseren rinnenförmigen Stücken, die mit

Digitized by Google

der Säge eine glatte weissblaue, selten ganz weisse Oberfläche annehmen und meist mit Dendriten, hier $\dot{Fe}\ddot{C}$, und Graphitzeichnungen durchzogen sind. Als äusserst interessant ist hier die Erscheinung von Afterkrystallen in Form des Quarzes und obwohl noch seltener in der des Bitterspathes zu erwähnen. Dieses Auftreten des Specksteins ist schon mehrfach besprochen und gedeutet worden; wohl waltet kein Zweifel mehr, dass diese Afterbildungen durch Uebergang des Quarzes in Speckstein entstanden sind, ja einzelne vorliegende Exemplare weisen deutlich diese Umwandlung nach, indem zum Theil die Zersetzung des Quarzes gegen aussen schon begonnen, während im Inneren der Kern noch wohl erhalten; doch das wie? ist schon längst der streitige Punkt. Blum führt in seinem ausgezeichneten Buche „die *Pseudomorphosen* des Mineralreichs“ etwa im wesentlichen Folgendes darüber an: „Der Uebergang von Quarz in Speckstein kann am besten an krystallinisch-strahligen Exemplaren nachgewiesen werden. Der Quarz wird trübe, glanzlos und spröde, er lässt sich zu feinem Pulver ritzen, während schon dicht daneben die Masse weich, matt und gelblichgrau ist. Alle charakteristischen Eigenschaften des Quarzes sind verschwunden, nur die Form geblieben; der Quarz ist in Speckstein umgewandelt und dabei folgender chemische Process vor sich gegangen: Der Quarz verliert einen Theil seiner $\dddot{Si}$, nimmt dagegen von dem ihn begleitenden Bitterspath unter Verdrängung von $\dot{Ca}\ddot{C}$ die $\dot{Mg}$ auf, mit der er zu Speckstein sich verbindet.“ — Auch urnenförmig sehen wir den Speckstein vorkommen, was ebenfalls auf eine spätere Verbindung der etwa Choladenähnlich ausgeschiedenen $\dddot{Si}$ mit $\dot{Mg}$ deutet; auch Bergkrystalle von schöner Reinheit finden sich.

Egeran. Als ganz in der Nähe der Specksteingruben vorkommend haben wir noch ein Mineral zum Epidotgeschlecht gehörig, des Egeran (Vesuvian), zu erwähnen; er findet sich in schönen Krystallen in grössern einzelnen Stücken im Glimmer eingelagert und war seither nur durch sein Vorkommen bei Haslau in Böhmen bekannt.

Glimmerschiefer. Wir verlassen nun diese Richtung und gehen über zu dem Auftreten eines Hauptgesteines hiesiger Gegend, nämlich des Glimmerschiefers. Derselbe wechselt hier öfters mit dem Gneis oder geht in dieses Gestein über und beide haben auch als treue Begleiter des Granits gleiches Streichen mit demselben;

Digitized by Google

immer sehen wir unser genanntes Gestein kleinere Hügelketten, nie grössere Berge bilden. Das äusserste Ende unserer Gebirgsarten finden wir bei Ebnath und sehen dann den Glimmerschiefer bei Fahrenbach, an der Luisenburg, dem Alexanderbad, Katharinenberg, Spitalholz, Schönbrunn als in unserer nächsten Umgebung auftreten und sich bis nach Hohenberg und Eger erstrecken. Als ein sehr Graphithaltiges Gestein dieser Art müssen wir das am Schönbrunnerberg erwähnen, der schon durch seine den aufliegenden Feldern mitgetheilte dunkle Farbe diese Beimischung verräth. Die Farbe des Glimmers ist gelblichgrün, braun, hell und dunkelgrau, letzterer unter dem Namen Katzensilber dem Volke hinlänglich bekannt.

Andalusit. Schöne Andalusite finden sich in gut ausgebildeten rhombischen Prismen bei Wintersberg und dem Katharinenberg im Glimmer liegend.

Gneis. Den Gneis sehen wir bei Leupoldsdorf, dem Zeitelmoos, Valetsberg in der Nähe Wunsiedels immer mehr nördlich auftreten und zwar stets wie der Granit streichend und bei Sinnatengrün an Granit und Glimmer sich anlehnend. Das mächtige Lager selbst erstreckt sich von dem Dorf Leupoldsdorf am Fuss der Platte bis Sinnatengrün; die äussersten Grenzen aber laufen am Granithöhenzug des Schneeberges, Rudolphsteins über Birk nach Franken, Rösslau und Sinnatengrün. Der Gneis ist grösstentheils langgestrichener Structur, zum Theil von weisser, zum Theil von gelber Farbe.

Torf. Insbesondere erscheint uns genanntes Gestein auf dem sogenannten Zeitelmoos als Unterlage eines bedeutenden Torflagers, der nicht allein hier, sondern noch bei Seusen, Grötschenreuth u. s. w. als nützliche Ausfüllung der durch Austrocknen von Wassern entstandenen Mulden dient.

Scheererit. Erwähnen müssen wir das Vorkommen (im Torflager) von Eisenblau und des Scheererit (Paraffin), welch letzterer in krystallinischen Massen, die das Holz der Pinus sylv. erfüllen, hie und da sich vorfindet; die Formel ist nach Trommsdorff C^2 H^2 und ist identisch mit einem bei Utznach gefundenen Braunkohlenharz, die Schrötter beide unter dem Namen Könlit zusammenfasst. Dass auf den Torfmooren die diesen Boden charaktrisirenden Pflanzen nicht fehlen, braucht wohl kaum der Erwähnung.

Digitized by Google

Granit. Wir kommen nun zu dem eigentlichen Kern unseres Gebirges, den schon oben im allgemeinen beschriebenen Granit. Da wir uns hier zunächst nur mit der nächsten Umgebung unserer Stadt beschäftigen, beginnen wir mit dem naheliegenden Auslaufungspunkt, dem Rudolphstein, folgen dann dem Zug über den Schneeberg, Ochsenkopf, Neubau, Fichtelberg, Platte, Fahrenleiten, Mätze, Kössein, und als Endpunkt die Luisenburg, Bewundern wir auf unserm ganzen Granitgebirg mit Staunen die geschichteten und wieder zusammengestürzten Granitmassen, so stimmt uns aber insbesondere die Betrachtung der Felsgruppirung der Luisenburg zur ernsten Bewunderung und zu tiefem Staunen. Wir sehen hier Felscolosse von ungeheurem Umfang durcheinander gewürfelt, bemerken aber dennoch durch das Ganze ein dem übrigen Gebirgszug gleiches Streichen; aus dem Innern der Erde gehoben finden wir noch einzelne später nicht gestürzte Felsschichtungen, die insbesondere auf dem Burgstein und dem Haberstein wohlbehalten sich aufthürmen. Auffallend ist die hier mehr abgerundete äussere Form der Gesteine, während auf dem Rudolphstein, Waldstein ähnliche Schichtungen mehr aus plattgedrückten Felsen gebaut erscheinen.

Das Innere des Granits, seine Structur, ist, wie überall, sehr verschieden, und wir können so viele Arten dieses Gesteines aufweisen, dass sie allein schon eine recht hübsche Sammlung ausmachen. Bald fein- bald grobkörnig, ist er (bei Fichtelberg) mit schönen Feldspathkrystallen versehen, Eisenglimmer ersetzt (bei Neubau) den Glimmer, Schörl in Nestern und in ausgebildeten Krystallen, rother Feldspath, schöner Glimmer geben unserm Stein das verschiedenartigste Ansehen; am Silberhaus sehen wir schöne Bergkrystalle, früher jedenfalls als Auflösung über die Granitmasse gegangen, einzelne Höhlungen des Steines ausfüllen.

Zinn. Bei Weissenstadt führt der Granit etwas Zinn mit sich, auf das früher und zwar nicht ohne Erfolg gebaut wurde; ebenso am See- und Silberhaus.

Würde hier der rechte Ort seyn, über unsere Flora sprechen zu dürfen, so wären wohl viele Pflanzen aufzuführen, doch kann ich nicht unterlassen, auf das hier vorkommende gefiederte Leucht- oder Goldmoos, *Gymnostomum pennatum* und die sonst sehr seltene *Ophrys cordata* hinzuweisen.

Digitized by Google

Quarz. Als ein Gestein, das in einzelnen Lagern sich findet, müssen wir des Quarzes und zwar der Lager in der Nähe der Luisenburg, Eulenlohe und bei Wintersberg Erwähnung thun. Schöne Bergkrystalle fanden sich ehedem bei Weissenstadt und Breitenbrunn; jetzt noch hie und da bei Sinnatengrün und Göpfersgrün.

Grünstein. Ein Grünsteinlager findet sich als ein langer schmaler Gang vom Ochsenkopf aus über Fichtelberg nach Unterlind herlaufend.

Basalte hat die nächste Umgebung unserer Stadt keine aufzuweisen; allein bei Thierstein, Reichsforst, Armansberg, dem rauhen Culm u. s. w. sehen wir gewaltige Basalthügel sich erheben, über diese, so wie über weitere Vorkommnisse, als Braunkohle, Thonschiefer u. s. w. einmal dann, wenn unsere Beschreibung sich weiter über die Grenzen unserer nächsten Umgebung erstrecken wird.

An die Geognosten des Vereins.

Den Gliedern des zoologisch-mineralogischen Vereins zu Regensburg erlaube ich mir nachstehende Bitte vorzutragen: Wie Herr Prof. Dr. Fürnrohr in einem Vortrage über die nächsten Aufgaben des zool. min. Vereins (vergl. Korrespondenz-Blatt Nro. 2) in Bezug auf Geognosie ganz richtig bemerkte, so verspricht die genauere Erforschung der oberpfälzischen und angrenzenden geognostischen Verhältnisse eine reiche wissenschaftliche Ausbeute. So wie dem Zoologen eine umfassende zeitgemässe Fauna boica ein fühlbares Bedürfniss ist, ein um so fühlbareres ist dem Geognosten und den Freunden der Geognosie und Petrefaktenkunde eine Beschreibung der Gebirge Bayern's. Denn jene, die wir von Flurl besitzen, umfasst, wie bekannt, nicht allein nur einen kleinen Theil des jetzigen Bayern's, sondern sie schildert die einzelnen Formationen auf solche Weise, wie es möglich war, als die Geognosie noch auf der Stufe der Kindheit stand. Andere derartige Werke besitzen wir nicht und

Digitized by Google

selbst in den neuen und neusten Journalen ist die Ausbeute noch sehr gering. Nun glaube ich indessen ist der Zeitpunkt gekommen, wo diesem Mangel gesteuert werden kann; wo durch freundschaftliche Mittheilungen, durch gemeinsames Suchen und Forschen gediegene Arbeiten geliefert werden können; — ich meine durch die Bildung des zoologisch-mineralogischen Vereins.

Auf diese Hoffnung nun mich stützend mache ich mich erbötig, dem obgenannten Mangel abzuhelfen und geognostische Monographien Bayern's herauszugeben, wenn mir von den Freunden dieser Wissenschaft jene Unterstützung gewährt wird, durch die allein eine derartige Arbeit gediegen werden kann, nämlich die Mittheilung der Beobachtungen und Untersuchungen, die ihnen bekannt wurden durch den längern Aufenthalt in jener Gegend, von der sie berichten. Zahlreich und vielfach sind zwar meine eigenen Beobachtungen in den verschiedenen Formationen Bayern's, was die Literatur bot und bietet wurde sorgsam gesammelt und doch sehe ich, wenn ich die einzelnen Gebirgstheile betrachte, noch Lücken in meiner Bearbeitung, die nur dadurch entstanden sind, dass Zeit und Mittel mir fehlten, um meine Untersuchungen an solchen Punkten derartig auszudehnen und zu festen Resultaten zu gelangen. So ist z. B. die Bearbeitung des fränkischen Jura's seiner Vollendung nahe, nur einzelne Punkte, bei denen genannte Hindernisse eintraten, fehlen noch für ein vollkommenes Ganze; so eine scharfe Markung des Lias um Hirschau, Freyung und Grafenwoehr, so zwischen Bamberg und Forchheim. Indessen sind auch Beobachtungen von andern Punkten willkommene Gaben und werden, wenn anders selbe auf Gründlichkeit gestützt sind, mit grösstem Dank angenommen und die Gebenden ehrenhafte Erwähnung erhalten.

Auf diese Weise wird, wie ich hoffe, dem Zeitbedürfnisse geholfen, dem Vaterlande und der Wissenschaft ein erspriesslicher Dienst geleistet, und von dem Vereine ein Theil seiner Aufgaben gelöst.

München im Juni 1847.

E. Baron v. Riedheim,
Mitglied des zool. min. Vereins.

Digitized by Google

Korreſpondenz-Blatt
des
zoologisch-mineralogischen Vereins
in
Regensburg.

Nr. 9. ❋ **1847.**

Personalnotizen.

Als Ehrenmitglied wurde von dem Vereine aufgenommen:

Herr Dr. Andreas Wagner, Professor der Naturgeschichte, Mitglied der k. Akademie &c. in München.

Zu ordentlichen Mitgliedern wurden ernannt:

Herr von Berchem M., Freiherr, k. Oberlieut. und Kammerjunker.

„ Bindewald H., fürstl. Forstamts-Funktionär.

„ von Dietz M., Polizei-Officiant.

„ Held X., k. Oberlieutenant.

„ Scheibenpflug G., k. Regierungsrath.

„ de la Torre R., Professor und Erzieher der fürstl. Thurn- und Taxischen Prinzen.

„ Treiber H., Kaufmann.

„ von Walderdorff R., Graf.

„ Funk M., Med. Dr., Assistenz-Arzt im Julius-Hospitale zu Würzburg.

„ von Gallenstein M., Ritter &c., k. k. Professor zu Klagenfurt.

„ Hell, Med. Dr., k. Gerichts- u. Salinenarzt zu Traunstein.

„ Marschütz S., Lehrer zu Sulzbach.

„ Mayer G, k. Salinen-Revierförster zu Innzell.

„ Ott K., k. Lehrer an der Gewerbschule zu Wunsiedel.

„ Roth, Med. Dr., Adjunkt der zoolog. zootom. Sammlungen des Staats in München.

„ Senoner Ad., k. k. Landgerichtsarzt zu Hadersdorf bei Krems.

Digitized by Google

Sammlungen.

Das Ehrenmitglied, der k. griechische Stabsarzt und k. bayer. Legationsarzt Herr Dr. Lindermayer in Athen hat an den Verein eine Sammlung von in Griechenland vorkommenden Vögeln, Nestern und Eiern überschickt deren Verzeichniss wir anfolgend mittheilen:

A. Vögel.

Neophron percnopterus.
Vultur albicollis.
Gypaëtos barbatus juv.
Falco tinnunculoides.
„ *rufus.*
„ *cineraceus* ♀
„ *rufipes* ♀
Strix scops.
„ *otus.*
Cypselus melba.
„ *apus.*
Caprimulgus europaeus.
Merops apiaster.
Coracias garrula.
Alauda calandra.
„ *brachydactyla.*
Emberiza melanocephala.
„ *caesia.*
Fringilla petronia.
Sitta syriaca.
Anthus rufescens.
Motacilla melanocephala.
Oriolus galbula.
Sylvia galactodes.
„ *melanocephala.*
„ *Rüppellii juv.*
„ *elaeica Linderm.*
„ *cinerea.*
„ *olivetorum.*
Saxicola stapazina.
„ *rubicola.*
Lanius personatus.
Glareola torquata.
Vanellus melanogaster.
Charadrius minor.
„ *hiaticula.*
Strepsilas interpres.
Totanus glareola.
Phalaropus cinereus.
Tringa maritima.
„ *subarquata.*
„ *minuta.*
Ibis falcinellus.
Ardea purpurea.
„ *garzetta.*
„ *ralloides.*
„ *minuta.*
„ *nyctycorax.*
Phalacrocorax Desmarestii.
„ *pygmaeus.*
Podiceps auritus.
Larus cachinans.
Sterna hirundo.
„ *minuta.*
„ *nigra juv.*
„ *leucoptera.*
„ *leucopareia.*

Digitized by Google

B. Nester.

Emberiza melanocephala.
„ *caesia.*
Fringilla petronia.
Motacilla melanocephala.
Sylvia galactodes.
Sylvia melanocephala.
„ *elaeica.*
„ *olivetorum.*
Saxicola aurita.
Lanius personatus.

C. Eier.

Neophron percnopterus.
Falco tinnunculoides.
„ *Eleonorae.*
„ *lanarius.*
„ *brachydactylus.*
„ *cyaneus.*
Merops apiaster.
Pica caudata.
Alauda calandra.
„ *cristata.*
„ *brachydactyla.*
Emberiza melanocephala.
„ *caesia.*
Fringilla petronia.
Sitta syriaca.
Motacilla melanocephala.
Turdus cyaneus.
Sylvia galactodes.
„ *leucopogon*
Sylvia Rüppellii.
„ *elaeica.*
„ *olivetorum.*
Saxicola aurita.
Lanius personatus.
„ *minor.*
„ *ruficeps.*
Perdix graeca.
Columba livia.
Charadrius spinosus.
Oedicnemus crepitans.
Himantopus melanopterus.
Phalacrocorax Desmarestii.
Larus cachinans.
Sterna minuta.
„ *leucoptera.*
„ *cantiaca.*
„ *leucopareia*
und *Testudo graeca.*

Diese Gabe des Herrn Stabsarztes Dr. Lindermayer an den Verein, welche

57 Arten von Vögeln in 69 Exemplaren,
35 „ „ Eiern „ 158 „
und 12 „ „ Nestern „ 26 „

umfasst, enthält nur Weniges, was sich in den Sammlungen des Vereins bereits vorfindet; der bei weitem grösste Theil dieser werthvollen Sendung ist für den Verein neu, und von um so grösserem Interesse, als es sehr erwünscht ist, von jeder Art aus verschiedenen Ländern Exemplare zu besitzen, um den klimatischen Einfluss auf das Gefieder, die Färbung, die Grösse u. s. w.

Digitized by Google

bemessen zu können. Mehrere Arten dieser Vögel, Nester und Eier hat Herr Dr. Lindermayer in mehrfachen Exemplaren gegeben, um dadurch dem Vereine ein Tauschmittel für andre Gegenstände zu bieten.

Welch' schöne Aussicht durch diese Grossmuth unsers fernen Landsmannes dem Vereine eröffnet wird, ist einleuchtend, um so mehr, als Herr Dr. Lindermayer auch noch die erfreuliche Zusicherung gibt, dass er beschlossen habe, dieser seiner ersten Sendung periodenweise weitere folgen zu lassen, und so dem Vereine allmälig eine vollständige Sammlung der Fauna Griechenlands zu übermachen.

Bei der Sendung befand sich auch eine kleine Sammlung von griechischen Landconchylien, deren Verzeichniss, wenn sie alle bestimmt seyn werden, wir in den nächsten Blättern nachliefern wollen.

Für die Sammlungen sind ausserdem noch eingegangen:

von Herrn Forstkommissär von Melzl ein Fischadler, *Falco haliaëtos L*, im September an der Laber geschossen;

von Herrn Oberlieutenant Baron von Berchem die sehr seltene Habichts-Eule, *Ulula uralensis Pall.*, im November bei Sünching auf den gräfl. Seinsheim'schen Jagden erlegt;

von Herrn Direktor Dr. von Schauroth in Koburg folgende Säugethiere:

Mus musculus L., *var.*, Hausmaus.
„ *sylvaticus L.*, Waldmaus.
Sorex fodiens Pall., ♀ *var.*, Spitzmaus.
Vespertilio Bechsteinii Leisl., und *Kuhl.* ♀
„ *pipistrellus Daub.*
Plecotus auritus L., ♂, und
Vespertilio murinus ♀.

Herr Professor Ritter von Gallenstein in Klagenfurt sandte dem Vereine eine Sammlung von Conchylien ein, welche unter anderen enthält:

Helix austriaca Menke.
„ *leucozona var. ovirensis Rossm.*
„ *solaria Menke.*

Helix verticillus Ferussac.
„ *Ziegleri Schmidt.*
„ *intermedia Fer.*
„ *phalerata Ziegl.*

Digitized by Google

Helix Preslii Schmidt.
„ *planospira Lam.*
„ *foetens Stud.*
Pupa Kokeili Rossm.
„ *dolium Rossm.*
„ *gularis Rossm.*
„ *truncatella Pfeiff.*
„ *pagodula Michaud.*
„ *Rossmässleri Schmidt.*
Clausilia fimbriata Ziegl.
„ *succincta Ziegl.*
„ *Bergeri Mayer.*
„ *ornata Ziegl.*
„ *densestriata Rossm.*
Clausilia filograna Ziegl.
„ *semirugata Ziegl.*
„ *Stenzii Rossm.*
Limnaeus pereger Pfeiff.
„ *var. callosa Ziegl.*
„ *var. opaca Ziegl.*
„ *roseus v. Gallenstein.*
Melania Hollandri Fer.
Paludinella viridula Kokeil.
„ *fontinalis Kokeil.*
Valvata piscinalis Müll.
Ancylus deperditus Müll.
Unio badius Kokeil.

Diese schöne Sendung enthält 120 Arten, von denen die bezeichneten alle aus Kärnthen, andere aus Krain, Dalmatien und Italien sind.

Zur mineralogischen Sammlung hat Herr Dechant Rechenmacher in Wegscheid eingeschickt:

2 Stücke Triphyllin von dem Rabensteiner Kiesbruche bei Zwiesel,

1 Stückchen Tantalit in Quarz ebendaher,

mehrere Stückchen Tantalit von Zwiesel, und ein Stück Rosenquarz.

Auch haben die Herren Professor Hess und Apotheker Fr. Schmidt in Wunsiedel ansehnliche Beiträge geliefert, welche als Belege zu den „geognostischen Notizen über die Umgebung der Stadt Wunsiedel (Korrespondenzblatt Nr. 8 Seite 120) dienen. Leider haben sich in diesen Notizen Seite 124 einige sinnstörende Druckfehler eingeschlichen, deren Berichtigung zur Verständigung des Ganzen hiemit folgt:

Zeile 25 d. S. lese statt urnenförmig: nierenförmig.

Zeile 27 d. S. lese statt Choladenähnlich: Chalcedonähnlich.

Ferner bemerkt Herr Apotheker Schmidt als zu seinen Notizen gehörend das Vorkommen des Erlans, eines Gesteins, das in den verschiedensten Farbenvarietäten ein ziemlich mächtiges Lager auf Gneis, mit dem es gleiches Streichen von W.S.W. nach O.N.O. hat, bildet.

Digitized by Google

Die ersten Spuren dieses Erlans finden wir bei Leupoldsdorf, von wo es über Goringsreuth bis zur Bayreuther-Strasse in nächster Nähe Wunsiedels sich erstreckt. Das Vorkommen des Albits darin ist zu erwähnen.

Porphyr. Durchbricht bei Stammersgrün und Braunersgrün den Granit. Dieses Auftreten der Porphyrmassen ist hier sehr interessant und gewiss nicht ohne Beziehung zu den in der Nähe liegenden Basalthügeln, mit denen es, wie später gezeigt werden soll, im nächsten Zusammenhange steht.

Zur Bibliothek hat Herr Kaufmann M. Gugenheimer geschenkt:

J. Chr. Schäffer, krebsartiger Kiefenfuss. Regensburg 1756. Mit Abbildungen.

Herr Dr. Fronmüller in Fürth überschickte:

W. Chr. Orphal, Musterung der für giftig gehaltenen Thiere Deutschlands. Leipzig 1708, und

J. J. Schott, Raupenkalender, oder systematisches Verzeichniss aller Raupen, welche in Deutschland bekannt sind. Frankfurt a. M. 1830.

Angeschafft wurden:

Chr. Büttner, die Entstehung des Erdballs. Erlangen 1847.

J. E. Reider und Dr. C. M. Hahn, Fauna Boica. 3te Abtheilung: Amphibien, 4te Abtheilung: Fische.

Dr. Sch.

Bericht

über die achte Versammlung ungarischer Aerzte und Naturforscher in Oedenburg von Dr. C. A. Zipser in Neusohl.

Fast 5 Wochen brachte ich mit der geognostischen Wanderung im Oedenburger Comitate zu, welche der beste Erfolg krönte. Schon in Neudorf bei Pressburg fand ich Panzerfragmente eines fossilen Gürtelthieres *Psephophorus polygonus*, welche zwischen Hayfischzähnen und einem Heer von losen Muscheln in einem Sandberg vorkommen. In Oedenburg angekommen, wohnte ich der VIII. Versammlung ungarischer Aerzte und Naturforscher bei.

Digitized by Google

Sie war eine der brillantesten dieses Landes, theils dadurch, dass sich Se. Durchl. der Fürst Paul Esterhazy herbeiliess, den ersten Präsidentenstuhl einzunehmen, theils durch die Gegenwart des Lucian Bonaparte, Fürsten von Canino, der sowohl der General-Versammlung, als auch der zoologischen Sections-Sitzung, in der er präsidirte, beiwohnte, und in derselben einige höchst interessante Vorträge in französischer Sprache hielt. Vor der Hand will ich nur einiger gedenken, die in die physiologisch-zoologisch-botanische Section einschlagen.

Lucian Bonaparte sprach über eine kolossale Taubengattung der Vorwelt (*Didus ineptus*), wovon er Schädel- und Fussknochen in Gyps abgeformt vorwies. Er bemerkte, wie sie Linnė zu seiner Zeit unter die Strausse rangirte, Blainville aber in das Geschlecht der Tauben setzte. L. Canino bemerkte überdiess, dass diese Taubengattung noch vor 200 Jahren lebte, daraus entstand eine Debatte über die Frage: ob denn ein Zeitraum von 200 Jahren auch zur Vorwelt gehöre? L. Bonaparte verbreitete sich weiter über ein die Mitte zwischen Fisch und Amphibie haltendes Thier, das wir in Spiritus aufbewahrt zu sehen bekamen, bei welchem die durchbohrten Nasenlöcher und die eigenthümliche Construction des Herzens charakteristische Merkmale sind, denen zu Folge es eher den Fischen als den Amphibien zugezählt werden mag. Nach ihm verlas Schmidt aus Laibach eine ungarische Abhandlung über den *Proteus anguineus*, wovon er mehrere lebendige Exemplare vorzeigte; Sekretair Hanák bemerkte, dass dieses Thier keineswegs ein ausschliesslicher Bewohner von Krain sei, indem Prof. Kitaibel es auch im Moraste einer Höhle des Berges Bilebics in Kroatien aufgefunden und ein Exemplar dem Naturalien-Kabinete verehrt hätte. Dr. Heckel aus Wien erfreute die Versammlung mit einem höchst gediegenen Vortrage über die Süsswasserfische Ungarns; zum Schlusse theilte er Abbildungen von fossilen Fischen mit, welche in dem nächst Oedenburg gelegenen Steinbruch von Margarethen gefunden worden sind. Ihm folgte Custos Vinzenz Kollár mit einer trefflichen Schilderung der von ihm so benannten *Tinea pyrophagella*, eines höchst gefährlichen Feindes der Kornspeicher. — Franz von Kubiny sen. erstattete Bericht über verschiedene Knochenarten, welche er im Jurakalke des Baranyer Komitates aufgefunden. Der Prinz v. Canino,

Digitized by Google

dem dieselben zur Ansicht vorgelegt wurden, erklärte auf den ersten Blick, dass es zum grossen Theile Knochen von Vögeln wären, welcher Meinung auch der Referirende beistimmte. Custos Frivaldszky las über die Weichthiere Ungarns, sowohl über die auf dem Lande, als auch über die im Süss- u. Mineral-Wasser vorkommenden. Kollár aus Wien hielt einen mündlichen Vortrag über den *Scarabaeus* der Egyptier, und wies dabei vom Reisenden Kotschy aus Egypten mitgebrachte Exemplare vor. Darauf verbreitete sich derselbe über die Gallwespe und die verschiedenen Afterbildungen, welche ihr Stich auf der *Quercus infectoria* hervorbringt; endlich theilte er Abbildungen von Parasiten mit, die auf ostindischen und brasilianischen Fischen gefunden wurden. Prinz von Canino überreichte der Sitzung ein durch ihn systematisirtes Register der säugenden Seethiere; Dr. Julius Kovács aus Wien zeigte die VIte Centurie seiner durch ihn getrockneten Pflanzen, sowie den IIIten Band der in der österr. Monarchie vorkommenden seltenen Pflanzen; derselbe unterbreitete der Section einen Plan, demzufolge er den Entschluss fasse, die vaterländischen Pflanzen in getrockneten Mustern und gedruckter Beschreibung herauszugeben, sobald er eine Unterstützung des Publikums fände. Dr. Hammerschmidt aus Wien zeigte einen Band des klass. Werkes *Paradisus Vindobonnensis* von Anton Hartinger mit schönen Abbildungen vor; Petinyi las eine ausführliche Abhandlung über die Zweckmässigkeit der Naturalienkabinete, ihre Anordnung, damit sie für den Sammler lehr- und genussreich, die Wissenschaft verbreitend und der Menschheit Nutzen-bringend werden mögen; Baron von Oeskay zeigte eine durch ihn in der Fiumaner Gegend entdeckte Heuschrecke, welche Charpentier zur Ehre des Entdeckers mit dem Namen *Barbitistes Oeskay* belegte; Dominik Bilimek, Bibliothekar in Wienerisch-Neustadt, forderte die versammelten Mitglieder zum Insektentausch auf, und theilte unter sie die gedruckten Tauschbedingungen aus. Ferd. Schmidt aus Laibach zeigte die neuesten in der Adelsberger Höhle entdeckten Insekten vor und theilte seine eigenen Erfahrungen in Betreff dieser Thiere mit. Die vorgezeigten Insekten waren: *Anophthalmus Schmidtii St.*, *Leptoderus Hohenwartii Sch.*, *Catops troglodytes Sch.*, *Prystonychus elegans Sch.*, *Chelifer troglodytes Sch.* — In der ersten General-

Digitized by Google

sitzung sprach Dr. Zipser über die Wichtigkeit einer Durchforschung Ungarns in geognostischer Beziehung, und forderte die Gesellschaft zur Begründung eines montanistischen Vereines für Ungarn auf. Es wurde diesfalls eine Subscription eröffnet, wobei sich Fürst Esterhazy mit jährlichen 1000 fl. betheiligte; Dr. Zipser über die angeblichen Hunnengräber bei Sukoro (Schukoró) im Stuhlweissenburger Comitate; derselbe über das Schwefelbergwerk in Kalinka und über den Hauerit, eine neue Mineralspecies, die mit ihrem Erscheinen zur Seltenheit geworden; derselbe legte einen Rapport über seine im Oedenburger Comitate angestellte mineralogisch-geognostische Wanderung ab, und fügte demselben die zahlreich gesammelten Belege bei. Dr. Weiss aus Lugos trug eine neue Methode vor, die Blutmenge im thierischen Organismus zu bestimmen. Dr. Goldmark aus Wien sprach über eine neue Darstellungsweise des rothen Phosphors; Dr. Hörnes zeigte die von Czizek verfasste und herausgegebene geognost. Karte der Umgebungen Wiens vor; Dr. Sadler aus Pesth durch Custosadjunkten Pesenyi eine Uebersicht des ersten Verzeichnisses ungarischer Molusken und Anneliden der tertiären Formation in Ungarn; Dr. Nentwich chemische Analyse der Brennberger Steinkohle und ihre Vergleichung mit den Baranyer, Stuhlweissenburger und Banater Kohlen; derselbe über Indigo-Erzeugung aus *Polygonum tinctorium* auf der erzherzogl Herrschaft Bellyc; Oberlieutenant von Töth aus Lemberg über die geognostischen Verhältnisse der Gegend von Peterwardein und die an den Ufern der Donau vorkommenden Bergrutschen; Dr. Wagner aus Pesth über künstliche Erzeugung der Mineralwasser; v. Friedenfels aus Hermannstadt in Siebenbürgen: Bericht über die im Tegel von Felsö Lupugy vorkommenden Foraminiferen nebst 10 Blättern Handzeichnungen; Neugeboren aus Hermannstadt: Uebersicht der bis jetzt bei'm Dorfe Portsesd aufgefundenen vorweltlichen Fischzähne &c. &c.

Digitized by Google

Ueber
das Vorkommen eines aufrechtstehenden fossilen Baumes **unter** dem mächtigen Steinkohlenlager in der St. Josephizeche auf der Herrschaft Radnitz in Böhmen.

Bevor ich über das Vorkommen des fossilen Baumstammes berichte, sei es mir erlaubt, die Lagerungsverhältnisse der Radnitzer Steinkohle näher anzugeben.

Die Steinkohle dieser Bergrevier gehört durchgehends der Schieferkohle an, die bald mehr bald weniger mit Anthracit durchsetzt ist, und an den Kluftflächen einen weissen thonigen Beschlag führt. Gegen das Ausgehende findet man in der Kohle Schwefelkies eingesprengt. [1])

Die über der Kohle befindlichen Gebirgsschichten bestehen aus den Sandstein-, Conglomerat- und Schieferthon-Lagen, welche dem Verflächen nach an Mächtigkeit zunehmen. Ich will hier die Ablagerungsreihenfolge des Josephischachtes bis an die Sohle des Erbstallmoos anführen:

1.	Dammerde, Thon und Sand	2,15°
2.	Grober gelblicher Sand mit Quarzrollsteinen . .	1,50
3.	Conglomerat mit eisenhaltigem Cement . . .	3.30
4.	Grauer feinkörniger Kohlensandstein . . .	0,72
5.	Gelber sehr ockriger Sandstein mit vielem silberweissen Glimmer	7,63
6.	Schieferthon mit Spuren von Kohle	0.10
7.	Eisenschüssiger sehr fester Sandstein . . .	0,23
8.	Grauer Schieferthon mit Pflanzenabdrücken . .	3,23
9.	Gelblicher feinkörniger Kohlensandstein . . .	0,10
10.	Weissgrauer Kohlensandstein	0,53
11.	Schwarzgrauer Schieferthon mit Pflanzenabdrücken .	0,67
12.	Zerreibliche Steinkohle	0,10
13.	Steinkohle mit Schwefelkies	1,00
14.	Grauer Schieferthon ohne Abdrücke	0,10

[1]) Meine Abhandlung über die technische Prüfung der Steinkohlen von der Herrschaft Radnitz in der encyclopädischen Zeitschrift für das Gewerbwesen im Königreiche Böhmen. Prag 1842.

Digitized by Google

15.	Das Steinkohlenflötz, bestehend aus Schieferkohle mit Glanz- und Pechkohle ganz rein, diess ist zugleich die Sohlenteufe der Josephizeche	2,55°
16.	Lettenlage	0,01
17.	Brandschiefer mit sehr anthracithaltiger Kohle . .	0,84
18.	Bandförmiger Schieferthon	0,94
19.	Schwarzgrauer Brandschiefer	3,30
	Bis an den Erbstollen die ganze Schachtteufe beträgt	26,00°
	Dagegen die Teufe bis auf die Grubenstreckensohle nur	18,36°

Es wurde, wie ich schon im Korrespondenz-Blatte Nr. 5 u. 6 pg. 76 mitgetheilt habe, auf der Kohlenstrecke $\frac{XVI}{22}$ der nämlichen Zeche ein Gesenk abgeteuft. Ich glaube, dass es nicht ohne einiges Interesse seyn dürfte, auch die Ablagerung dieses Gesenkes hier anzuführen, indem dadurch die ganze Mächtigkeit der Kohlenformation auf diesem Punkte bekannt und so der ganze Durchschnitt der Lagerungsverhältnisse bis an das muthmassliche Liegende des Kohlenlagers anschaulich gemacht. wird,

1.	Von der Sohle der vorangeführten Kohlenstrecke Schieferkohle mit Blättchen von weissem Gyps, mit Anthracit und Schwefelkies	0,445°
2.	Schieferthon ohne Kohlenspuren noch Pflanzenüberresten	0,200
3.	Alaunhaltige Kohle mit Gyps und Schwefelkies .	0,180
4.	Schwarzgrauer Bänderthon an den Kluftflächen mit zierlichen Gypskrystallen und Schwefelkiesen überzogen	0,130
5.	Gelblicher Kohlensandstein, sehr fest, feinkörnig ohne eine Spur von Glimmer mit Pflanzenabdrücken von Farnkräutern u. a. m.	0,430
6.	Schieferthon mit Pflanzenabdrücken von Gräsern, wo der Kern der Pflanze mit Schwefelkies ausgefüllt ist	1,045
7.	Gebänderter Thon mit Spuren von Pflanzenversteinerungen, und weissem sehr festen Sandstein abwechselnd	2,100
8.	Spatheisenstein mit Bitumen und Quarz . . .	0,300
9.	Sphaerosiderit in seiner Einhüllung Fragmente von Sandstein, Schieferthon, Talk, Talkschiefer, Quarz, Drusen von Braunspath und Schwefelkies enthaltend	0,470

Digitized by Google

10. Uebergang in Grauwacke, ein conglomeratartiges Gestein von Thonschiefer, Talkschiefer, Sandstein und Kieselschiefer, wird zur Zeit für das Liegende der Radnitzer Kohlenformation angesehen . . . 1,100°

Die ganze Gesenkteufe beträgt 6,70°

Der damalige Herr Bergmeister W. Pauk machte mir die Anzeige von dem Vorkommen eines fossilen Baumstammes unter dem Josephikohlenflötze. Ich besuchte die Grube und fand in der Sohle des Durchschlagsortes gegen die Florentinizeche Nro. XLVI., ungefähr in der Lage von Nro. 7 des Gesenkes in der St. Josephigrubenabtheilung eine Strecke in Bänderthon getrieben.

Dieser Bänderthon (a. a.) ist zum Theil so hart, dass mit Sprengarbeit die, eine Klafter hohe und eine Klafter breite Strecke gearbeitet werden musste.

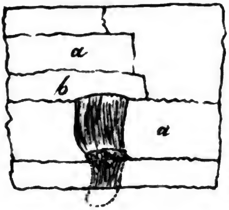
Derselbe Bänderthon, wie bereits erwähnt wurde, wechselt auch in dieser Strecke mit Streifen eines eben so harten und feinkörnigen Sandsteines (b), wie in dem oben erwähnten Gesenke.

In diesem Gesteine sind zwar mittelst Gesenken, wie ich oben anführte, hie und da noch deutliche Abdrücke von Aehren und Baumzapfen aufgefunden worden (beziehend auf die Anmerkung Nro. 5-6 pg. 76), deren Abbildungen in den Fortsetzungsheften der Flora der Vorwelt vom Grafen Kaspar Sternberg und in den Verhandlungen der Gesellschaft des böhmischen Museums aufgenommen und erläutert wurden.

Aufrechtstehende Pflanzenschäfte oder Stämme sind jedoch unter der Kohlenablagerung noch nicht entdeckt worden.

Was man davon bis jetzt kennt, findet sich in dem Dachgesteine der Kohlenlager. Der hier angezeigte Baumstamm fand sich im rechten Ulm dieser Durchschlagsstrecke im Bänderthon fest stehen, und zwar an der Sohle der Strecke. Die Ausmass betrug in der Höhe 21 Zoll, an dem obern Theile 6$^{3}/_{10}$ Zoll Durchmesser, an dem unteren dünnen Ende 4$^{1}/_{10}$ Zoll, daher ein immer ansehnliches Schaustück.

Digitized by Google



Er läuft jedoch nicht konisch zu, sondern der schwächere Theil ist durch eine Wulst von dem stärkern geschieden und stellt nebenstehende Figur dar. Es scheint, als ob der untere Theil noch weiter in die Sohle fortsetzte, was sich aber bei der Heraushebung aus dem Gesteine nicht bewährte; sondern wie durch die Punktirung bezeichnet ist, sich gleichsam aus dem Gesteine herausschälte.

Die äussere mitversteinerte Rinde ist sehr deutlich und scharf erhalten, — schmale undulirte Streifen, der Länge des Schaftes nach gegliedert, — folglich in die Klasse der *Calamiten* oder *Equisetaceen* gehörig.

An der Oberfläche nicht die geringste Spur einer Kohlenbedeckung, von dem umhüllenden Gesteine blos durch eisenschüssigen Thon getrennt.

Die innere Ausfüllung derb, äusserst feinkörnig, dem Ansehen nach dem dunkelaschgrauen Bänderthon gleich, jedoch von muschligem und splittrigem Bruch, theils jaspisartig und so hart, dass man, wenn man sie nicht mit dem Feuerstahl versuchte, sie für Kieselschiefer anzusehen geneigt ist.

Bemerkenswerth ist bei diesem Vorkommen, dass der stärkere Theil nach oben gekehrt und der dünnere nach unten, gleichsam als wäre der stärkere Theil der aufrecht stehende Pflanzenschaft, der ehemals an der Erdoberfläche gestanden, und der schwächere die Wurzel gewesen, durch welche sie im Boden befestigt war, — welche ebenfalls die äussere charakteristische Textur des Stammes an ihrer Oberfläche ohne Unterbrechung darstellt.

Auch die vorkommenden aufrechtstehenden Bäume in dem Chomler Dachgesteine sind fast alle mit ihrem dünneren Ende nach unten gestellt, wie man aus der Zeichnung, welche dem VII. & VIIIten Hefte der Flora der Vorwelt 1838 beigelegt wurde, deutlich ersehen kann.

Die senkrechte Teufe unter der Oberfläche, an der Stelle, wo dieser vorweltliche Stamm vorgefunden wurde, ist 102 W. Fuss.

Dieses Vorkommen zeigt jedenfalls, dass eine Flora vor der Steinkohlenbildungs-Periode existirte, welche durch einen sehr ruhigen und regelmässigen Absatz von kieseligen und thonhaltigen

Digitized by Google

Substanzen eingehüllt unterging und deren vegetabilische Stoffe nicht in Verkohlung übergingen, sondern sich blos verkieselten.

Mein Freund, der seit der Zeit verstorbene Bergmeister Pauk, machte bei Besichtigung dieses unter dem Kohlenlager gefundenen Stammes die Bemerkung, dass an diesem Orte, wo dieser fossile Stamm gefunden sei, ein breiterer Ortstrieb aufgefahren werden sollte, um grosse Platten zu gewinnen, die den Habitus mancher Pflanze deutlicher und übersichtlicher überblicken lassen würden, als die Fragmente, die wegen Mangel an Raum bei den bergmännischen Arbeiten erhalten werden. Aber die Zeit ist vorüber, wo Felsen gesprengt wurden, wie unter weiland Sr. Excellenz Kaspar Grafen von Sternberg, um ein *Lepidodendron* oder eine *Variolaria* zu suchen cder zu verfolgen; denn jetzt werden nur Strecken getrieben, um wohlfeile Kohlengewinnung zu erzielen. Der Sinn für rein wissenschaftliche Zwecke erstirbt immer mehr in den Bestrebungen für den materiellen Wohlstand, und die Wissenschaft soll hinfüro nur noch der Technik dienen, die Lust hat, sich selbst an die Stelle der Wissenschaft zu setzen.

Joseph Micksch,
Bergbauinspektor.

Der königliche Landgerichts-Bezirk Dachau in Oberbayern geognostisch dargestellt von Dr. Walser.

Wenn es in der Tendenz unsers vorliegenden Blattes liegt, das ganze vaterländische Territorium in zoologischer sowohl, als mineralogischer Hinsicht descriptiv darzustellen, so dürfen hier Bezirke nicht umgangen werden, die in beiden erwähnten Zweigen der Natur für den Naturforscher zwar dürftig bedacht, demselben ein enges Feld der Forschung und Beschauung darbieten, und wenn gleich nicht in Abrede zu stellen ist, dass der zoologische Theil ungleich mehr des Bemerkenswerthen in hiesiger Gegend darbietet, als der mineralogische, so verdient dessenungeachtet letzterer, wenn auch einer kurzen, Erwähnung, um als Theil des Ganzen ein allseitig umfassendes Bild darzustellen.

Digitized by Google

Wie überall, wo Diluvium mit dem neuesten Alluvialgebilde auftritt, begegnen uns auch in hiesigem Bezirke alle jene postdiluvianischen jüngsten Mineralerzeugnisse, die wir ausser unserm Gebiete in weiter Ferne nach allen Richtungen hin fortlaufen sehen, ohne dass sie von den uns zunächst gelegenen im Wesentlichen abweichen.

Als Flachland, das von sanften Hügeln allenthalben, besonders von Nordost nach Südwest durchzogen wird, ist es bezeichnet durch das vorwaltende Auftreten ausgedehnter Torfmoore, welche die Arten Moortorf, Rasentorf und Sandtorf liefern, die besonders südlich von Dachau eine beträchtliche Flächenausdehnung behaupten, einer ausgedehnteren Cultur nicht zusagen wollen, und auf welcher grösstentheils eine sparsame Sumpf- und Moorvegetation, jedoch stellenweise mit seltenen cryptogamischen Gewächsen aus der Klasse der Laubmoose und charakteristischen, dem Botaniker interessanten *Cyperaceen*, *Juncaceen* &c., ersichtlich ist. Jener Moorgrund findet sich fast im ganzen Landgerichtsbezirke, und gibt dieses werthvolle Mineral-Produkt den Besitzern und Bearbeitern der Moore einen ansehnlichen Erwerbszweig durch Verkauf ihrer Torfkuchen, wodurch einem grossen Terrain durch Benützung des Torfes als Beheizungsmittel und dadurch bewirkte Holzersparniss ein nicht geringer Vortheil zufliesst.

Im Uebrigen ist ein fruchtbarer Ackerboden, auf welchem alle gewöhnlichen Getreide-Sorten vortrefflich gedeihen, ersichtlich, welcher meist eine sandige Unterlage von verschiedener Mächtigkeit hat, und fast nie jene grosskörnigen Gerölle gleich unter der Decke erblicken lässt, wie um München, es möchten denn die gröbern Rollsteine im Bette der Ammer, welche von Südwest nach Nordost den Gerichtsbezirk bespült, eine Ausnahme machen, wo dieselben häufig in ziemlich mächtigen Schichten nahe an die Ackerkrume des Ufers sich erheben. Flusssand mit ganz kleinen weissen Glimmerblättchen, als Diluvial- und Alluvialsand, nebst aufgeschwemmten Quarzgeröllen von kleinerem Korn trifft man hingegen allenthalben, und oft ohne anderartige Bedeckung frei zu Tage stehend, und jener sowohl, als auch die abgerollten Gesteine der Ammer und des Festlandes, Gries genannt, dienen als Strassenmaterial, zu Pflastersteinen, und durchgittert nebst dem

Digitized by Google

weissen und gelblichen Fluss-Sand zu manchen ökonomischen Zwecken.

Mergel und Thon, beide öfters unrein, trifft man sehr verbreitet, ersteren meist von grauer, blaulichgrauer und grünlicher Farbe, oft vorwaltend sandig, lehmig, thonig, letzteren häufig als Lehm und Letten, auch sandig, merglig, mit Humus verunreinigt, mitunter bei guter Bedüngung sehr gedeihlich für den Waizenbau. Lehm wird überall zur Anfertigung von Backsteinen, Ziegeln und sonst in der Oekonomie häufig benützt, man findet jedoch im diessseitigen Gerichtsbezirke wenig gute Thonerde, welche zur Anfertigung von Töpferwaaren geeigenschaftet wäre, obwohl zunächst an der westlichen Landgerichtsgrenze eine hiezu geeignete Erde, jedoch mittelmässiger Qualität, in Fülle sich vorfindet, und z. B. in dem Dorfe Rospach bei Taxa die Hände mehrerer Töpfer beschäftigt.

Spuren von untergegangenen organischen Ueberresten wurden niemals getroffen, und werden auch gemäss der daliegenden geognostischen Formation kaum je zu treffen seyn. Schliesslich ist noch eine Art Humuserde als vielleicht das seltenste Mineralprodukt hiesiger Gegend zu erwähnen, welche vor ein paar Jahren südöstlich eine halbe Stunde von Schwabhausen entfernt in einem Fichtenwäldchen zunächst der Landstrasse entdeckt wurde. Dieselbe trägt alle Eigenschaften einer guten sogenannten Heideerde an sich, und ist bereits von den königl. Gärten zu München und Dachau für die Cultur tropischer Gewächse mit Vortheil benützt worden. Erwähnte Erde bedeckt oberflächlich den Boden des nur etliche Tagwerke sich ausdehnenden Wäldchens, man stosst unter deren Lager auf einen gelben, lehmigen, mitunter sandigen Boden, und ist selbe vom Ansehen schwarz, fein, trocken, leicht zerreiblich, mit vielen durchsichtigen Quarzkörnchen gemischt, und konnte von mir in hiesiger Umgebung ausserdem nirgends weiter gefunden werden. Da sie seither mit vielen Kosten von Wolfrathshausen, aus der Gegend von Weihern, kgl. Gerichts Bruck &c. an die kgl. Gärten zu München geliefert wurde, so dürfte die Auffindung der äquivalenten Erde hiesiger Gegend um so mehr schätzbar seyn, als sie leicht an den Ort ihrer Bestimmung, wo sie sich bisher als sehr gedeihlich für die Neuholländervegetation bewiesen hat, mit geringen Kosten und Beschwerden gelangen kann.

Digitized by Google

Korreſpondenz-Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereins

in

Regensburg.

Nr. 10. ❁ 1847.

Auszug

aus dem Protokolle

über die Versammlung am 16. Dezember 1847.

I. Bildung eines technischen Comités.

Da die gegenwärtige Mitgliederzahl des Ausschusses nicht hinreicht, die sich stets mehrenden Arbeiten des Vereins gehörig auszuführen, so wurde beschlossen, aus den Mitgliedern des Ausschusses und andern Mitgliedern des Vereins ein Comité zu bilden, welches unter dem Namen „technisches Comité“ sich in die laufenden Arbeiten des Vereins zu theilen habe.

Dieses Comité verpflichtet sich, die Aufstellung und Erhaltung der Sammlungen zu übernehmen, es theilt sich nach den verschiedenen Abtheilungen derselben in Sectionen, die auch für die genaue Führung der Kataloge, sowie für die Reinhaltung der Schränke und Kästen Sorge zu tragen haben. Das technische Comité hat sich sogleich konstituirt, und es werden die Mitglieder desselben im Jahresberichte bekannt gemacht.

II. Bei der fortwährenden Zunahme der Bibliothek wurde beschlossen, eine Bibliothek-Ordnung festzusetzen.

Diese wurde wie folgt angenommen:

§ 1. Jedes Vereinsmitglied hat das Recht, die Bibliothek zu benützen, und zwar unter folgenden Bedingungen:

a) es können zu gleicher Zeit nicht über 2 Werke und nicht mehr als 4 Bände an ein Mitglied abgegeben werden, und zwar nur gegen schriftliche Bescheinigung;

b) die Benützungszeit kann nur auf Ansuchen über 4 Wochen ausgedehnt werden, wenn die geliehenen Schriften nicht gerade auch von anderer Seite verlangt wurden;

c) für Verlust und Beschädigung der Bücher ist der Leser verantwortlich.

§ 2. Alle Bücher und Schriften des Vereins sind mit dem Siegel desselben zu stempeln.

§ 3. Der Bibliothekar führt einen Katalog über alle Bücher und Zeitschriften, und auch ein Verzeichniss aller ausgeliehenen Schriften.

§ 4. Zu Anfang Januars wird alljährlich durch den Bibliothekar und ein besonders zu erwählendes Mitglied des Ausschusses eine genaue Revision der Bibliothek vorgenommen, und das Resultat der Generalversammlung vorgelegt. Vier Wochen vor derselben werden in 2 hiesigen Zeitungen sämmtliche ausgeliehene Schriften zurückverlangt.

III. Da die Herausgabe des Korrespondenz-Blattes dem Vereine nicht unbedeutende Kosten verursacht, so soll dieses künftighin ausser den Ehrenmitgliedern nur noch an diejenigen ordentlichen Mitglieder abgegeben werden, welche die in den Satzungen ausgesprochenen Geldbeiträge bisher bezahlt oder zu den Sammlungen oder zum Korrespondenz-Blatte brauchbare Beiträge geliefert haben.

Dr. Sch.

Versuch

einer Zusammenstellung der Petrefacten der Jura- und Kreideformation um Amberg, Regensburg und Kelheim,

nach den Werken von

Goldfuss, Petrefacta Germaniae.

Bronn, Lethæa.

Geinitz, Grundriss der Versteinerungen.

Münster, Beiträge zur Petrefactenkunde.

Fürnrohr, Topographie von Regensburg.

Klipstein, Mittheilungen aus dem Gebiete der Geologie, Paläontologie. 1. Band 1845.

Bronn und Leonhard's Jahrbücher &c.

Digitized by Google

Ich habe es versucht, aus den mir zu Gebote stehenden paläontologischen Werken die in Bayern vorkommenden Petrefacten zusammenzutragen und zu ordnen. Die Vorkommnisse von Amberg, Regensburg und Kelheim lege ich hieraus mit dem Ansuchen vor, Fehlendes oder Irriges dem Vereine in Anzeige zu bringen, wozu die Besitzer von Privatsammlungen das Ihrige beitragen könnten. Hiedurch werden Privatsammlungen zum allgemeinen Nutzen beitragen, und in kurzer Zeit würde der Verein im Besitz eines ziemlich vollständigen Verzeichnisses der Petrefacten der Umgegend von Regensburg seyn. Sollte mein Ansuchen Gehör finden, so werde ich nach und nach gleiche Verzeichnisse der übrigen bekannteren Gegenden Bayerns zu gleichem Zwecke nachliefern. *)

Baron v. Hasselholdt Stockheim,
Lieutenant.

*) Der sehr verehrliche Herr Verfasser dieses Verzeichnisses kommt durch die Mittheilung desselben einem Wunsche entgegen, dessen Erfüllung ich als eine der nächsten Aufgaben unsers Vereins zu bezeichnen mir erlaubt habe. Das Studium der Petrefacten unserer Gegend wird wesentlich erleichtert werden, wenn, wie es hier geschehen ist, eine historische Basis, eine Uebersicht dessen, was die seitherigen Forscher beobachtet haben, vorliegt; daran lassen sich nun leicht Bestätigungen, Berichtigungen und Nachträge anknüpfen.

In Beziehung auf die in dem geognostischen, von Herrn Direktor v. Voith bearbeiteten Theile meiner naturhistorischen Topographie von Regensburg S. 287-290 erwähnten Petrefacten muss ich bemerken, dass dem Verzeichnisse derselben die Sammlung zu Grunde gelegt wurde, welche der hiesige historische Verein der Güte des Herrn v. Voith verdankt, indem dieser bei dem Verkaufe seiner grösseren Sammlung an den Hrn. Grafen v. Münster die Bedingung gestellt hatte, dass von sämmtlichen, dem oberpfälzischen Kreise angehörigen Petrefacten Dupleten der gedachten Kreissammlung zugestellt werden sollten. Ich kann nicht umhin, hiebei den Wunsch auszudrücken, dass es sowohl dem grossmüthigen Geber dieser Sammlung, als dem sehr verehrlichen historischen Vereine, der vor der Gründung des unsrigen sich die Aufbewahrung derselben angelegen seyn liess, gefallen möge, dieselbe als die erste Grundlage zu den paläontologischen Studien in unserer Umgegend den näher gelegenen Zwecken unsers zoologisch-mineralogischen Vereines zuzuwenden.

Dr. Fürnrohr.

A. Mollusca.

1. Cephalopoda.

Belemnites hastatus. Bl. Jura Amberg. Geinitz p. 268. Bronn p. 416. I.

Nautilidae.

Ammonitidae. A. fimbriatus. Sow. Liasschiefer von Aschach bei Amberg. Br. I. p. 442.

A. polyplocus Rein. Jura. Verkiest zu Grumbach bei Amberg, Bronn p. 446. I. T. 23. f. 5.

„ *costulatus.* Rein. Jura, Amberg.

„ *radians.* de Haan; ebendaher.

Aptychus latus. v. Münster. Hornstein Nieren des Jurakalks von Grumbach. Bronn I. 476. T. 15. f. 15. a. b.

„ *lamellosus* v. Münster. Verkiest, wie obige, zu Grumbach. (imbricatus H. v. M.) Münst. Heft 1. p. 117 u. Bronn I. 468. T. 15 f. 16.

2. Gasteropoda.

a. Phytophaga.

Trochus obscurus. M. Coralrag v. Kelheim. Münster Heft 1. p. 117.

„ *Sowerbyi.* M. Lias. Amberg. Goldf. III. p. 53. T. 179. f. 7.

„ *Thetis.* M. Lias. Amberg. Goldf. III. p. 54. T. 180. f. 10.

„ *quadricostatus.* M. Berg in der Oberpfalz. Goldf. III. p. 54. T. 180. f. 11.

„ *glaber.* Koch. Amberg Goldf. III. p. 54. T. 180. fig. 12.

„ *subsulcatus.* M. Amberg. Goldf. III. p. 54. T. 180. f. 13.

„ *Cirrus (Trochus?) subcarinatus.* M. Grünsand. Regensburg. Fürnrohr I. p. 289.

„ *jurensis.* Zieten. Jura. Regensburg. Fürnrohr I. p. 288.

Pleurotomaria tuberculato-costata. M. Lias Amberg. Goldf. III. p. 70. T. 185. f. 10.

„ *Nerei.* M. Lias Amberg. Goldf. III. p. 71. T. 185. f. 6. a. b.

„ *bilineata.* M. ebendaher. Goldf. III. p. 72. T. 185. f. 7.

„ *torosa.* M. ebendaher. Goldf. III. p. 72. T. 185. f. 8.

„ *subnodosa.* M. ebendaher. Goldf. III. p. 72. T. 185. f. 9.

„ *principalis.* M. ebendaher. Goldf. III. p. 72. T. 185. f. 10.

Turbo nudus. M. Lias Amberg.

„ *Escheri.* M. ebendaher. Goldf. III. p. 96 T. 193. f. 14. a. b.

„ *generalis.* M. Oolith. Amberg. Goldf. III. p. 98. T. 194. fig 4. a. b.

„ *subangulatus.* M. Amberg. Goldf. III. p. 98. T. 194. f. 5. a. b.

„ *terebratus.* M. Amberg Goldf. III. p. 98. T. 194. f. 6.

„ *Metis.* M. Amberg. Goldf p. 96. III. T. 193. f. 13. a. b.

Helix sylvestrina? Schltt Oberer Coralrag. Kelheim. Münster Heft 1. p. 117.

Melania Neptuni. M. Regensburg im obern Coralrag. Münster Heft I. p. 117

„ *obscura.* M. Grünsd. Regensburg. Fürnrohr I. p. 290.

Turritella echinata. L v. Buch. Oberer Liasmergel. Amberg. (cerithium armatum Gldf.) Goldf. III. p 31. T. 173. f. 7. Bronn p. 395.

Natica gigantea. (*Ampullaria gigantea Strombeck!*) M. Coralrag v. Kelheim. Münster Heft 1. p. 117.

„ *grandis.* M ebendaher. Münster Heft 1. p. 117.

„ *speciosa.* M. Coralrag. Regensburg. Münster I. p. 117.

„ *Neritina.* M. Coralrag. Kelheim. Münster Heft 1. p. 117.

„ *obscura.* M. Coralrag. Kelheim. Münster Heft 1. p. 117.

Monodonta laevigata. M. Unterer Oolith. Auerbach in der Oberpfalz. Goldf. III. p. 101. T. 195. f. 5.

b. Zoophaga.

Nerinea speciosa. M. von Kelheim und im Dolomit von Ingolstadt. Münster Heft 1. p. 117.

„ *Visurgis Roemer.* Coralrag v. Kelheim. Münst. Heft 1. p. 117.

„ *propinqua.* M. ebendaher. Münster Heft 1. p. 117.

„ *subpyramidalis.* ebendaher. Goldf. III. p. 40. cf. 175. fig. 7.

„ *grandis. Volz.* (vielleicht *N. speciosa M.?*) Juradolomit v. Ingolstadt. Goldf. III. p. 40.

„ *sequana. Thirr.* ebendaher. Goldf. III. p. 44. T. 176. f. 7.

Pteroceras Oceani Brongniart. Kelheim u. Ingolstadt. Münster Heft 1. p. 117.

Rostellaria subpunctata. M. Lias. Amberg. Goldf. II. p. 15. T. 169. f. 6.

„ *tenuistria.* M. ebendaher. Goldf. III. p. 16. T. 169. f. 9.

„ *nodosa.* M. ebendaher. Goldf. III. p. 16. T. 169. f. 10. a. b.

Buccinum nodosum. M. Lias Amberg. Goldf. III. p. 29. T. 173. f. 2.

Buccinum antiquum. M. Kelheim u. Ingolstadt. Münster Heft 1. p. 117.

Cerithium triarmatum. M. Lias Amberg. Goldf. III. p. 32 Th. 173. fig. 9.

„ *nodoso-costatum.* M. Jura Amberg. Goldf. III. p. 32. T. 173. f. 13.

„ *granulato-costatum.* M. Unterer Oolith zu Auerbach in der Oberpfalz. Goldf. III. p. 32. T. 173. fig. 10.

„ *quadricinctum.* M. ebendaher. Goldf. III. p. 32. T. 173. fig. 11.

„ *Comma.* M. ebendaher. Goldf. III. p. 33. T. 173. fig. 14.

3. Conchifera.

a. Dimya.

Corbula involuta. M. Auerbach im untern Oolith. Goldf. II. p. 250. T. 151. f. 14.

Tellina obscura. M. Grünsand. Regensburg. Fürnrohr I. p. 289.

„ *subalpina.* M. Lias zu Bergen in der Oberpfalz. Goldf. II. p. 233. T. 147. f. 13.

Pholodomya striata. M. Portlandkalk bei Regensburg u. Kelheim. Goldf. II. p. 271. T. 157. f. 4.

Sanguinolaria Neptuni. M. Lias. Amberg. Goldf. II. p. 281. T. 160. f. 1.

„ *pusilla.* M. ebendaher. Goldf. II. p. 281. T. 160. f. 3.

Astarte Volzii. Goldf. Lias. Amberg. Goldf. II. p. 190. T. 134. f. 8.

„ *Alta.* Goldf. ebendaher. Goldf. II. p. 190. T. 134. f. 9.

Cytherea Aptychus. M. Lias Amberg. Goldf. II. p. 238. T. 149. f. 7.

Venus parallela. M. Regensburg im Grünsand als Steinkern. Goldf. II. p. 246. T. 151. f. 2

„ *bavarica.* M. ebendaher. Goldf. II. p. 246. T. 151. f. 1.

Cardium multicostatum. Phill. Lias. Amberg Goldf. II. p. 218.

„ *truncatum. Phill.* ebendaher. Goldf. II. p. 218. T. 143. f. 20.

„ *cucullatum.* Goldf. ebendaher. Goldf. II. p. 218. T. 143. f. 11.

„ *Protei.* M. Coralrag. Kelheim. Münster Heft 1. p. 115.

„ *obscurum.* M. ebendaher. Münster Heft 1. p. 115.

Isocardia carinata Volz. Regensburg. Münster Heft 1. p. 116.

„ *cordiformis.* Schübler. ebendaher. Heft 1. p. 116.

Isocardia elongata. Zieten? Kelheim. Heft 1. p. 116,
„ *plicata nov. spec.* M. ebendaher, Heft 1 p. 116.
„ *sulcata nov. spec.* M. ebendaher. Heft 1. p. 116.
„ *subcarinata.* M. ebendaher. Heft 1. p. 116.
Arca ? problematica. M. Regensburg. Münster Heft I. p. 115.
Isoarca M. *Nucula cordiformis.* Quenstedt. Flötzgebirge Würtembergs p. 437.
Isoarca speciosa. M. Heft. V. p. 83. f 15. T. IV. Jura. Regensburg und Kelheim.
Chama Münsteri. Goldf. Kelheim u. Regensburg. Münster Heft 1. p. 115.
„ *spinosa.* M. ebendaher. Goldf. II. p. 204. Münster Heft 1. p. 115.
„ *bovina.* M. ebendaher. Münster Heft 1, p. 115,
„ *nov. sp.* M. ebendaher. Münster Heft 1. p 115.
Diceras arietina Lmk. weiss. Jura. Kelheim. Fürnrohr I. 287, Ingolstadt. Klipstein p. 10.
„ *speciosa.* M. Coralrag. Regensburg. Goldf. II. p. 205.
Trigonia problematica. M. Kelheim. Regensburg. Münster. I. 116.
„ *concentrica.* M. Grünsand. Regensburg. Fürnrohr I. p. 289.
b. Monomya.
Mytilus pernatus. Portlandkalk. Ingolstadt. Klipstein p. 10.
„ *falcatus* M. Oolith. Regensburg. Goldf. II. p. 169. T. 128. fig. 8.
„ *decoratus.* M. Lias. Amberg. (*Modiola decoratus.*) M. Goldf. II, p. 174.
„ *gibbosus* M. ebendaher (*Modiola gibbosus* Goldf. II. p. 176.)
„ *substriatus.* M. Kelheim. Münster Heft 1. p. 115.
Pinna radiata. M. Oolith. Amberg. Goldf. II. p. 165. T. 127. fig. 6.
„ *intermedia.* M. Grünsand. Regensburg.
„ *mytiloides.* Jura. Kelheim. Münster Heft 1. p. 115.
Spondylus gracilis. M. Kelheim im Coralrag; Münster Heft 1. p. 115.
Lima notata. Goldf. *var.* Coralrag. Kelheim. Münster Heft 1. p. 115.
„ *lyrata.* M. Kelheim und Regensburg, Heft 1. p. 115. Goldf. II. p. 85. T. 102. f. 5.
„ *flexuosa.* M. ebendaher. Heft 1. p. 115.
„ *obscura Sow.* ebendaher. Münster Heft 1. p. 115.

Digitized by Google

Lima glabra. M. Kelheim. Heft 1. p. 115. Amberg Goldf. II. p. 86.

„ *subgibbosa.* M. Kelheim. Heft 1. p. 115,

„ *decorata.* M. Lias. Amberg. Goldf. II. p. 81. T. 114. fig. 11.

„ *antiqua.* M. Unterer Oolith. Amberg. Goldf. II. p. 87.

„ *tegulata.* M. ebendaher. Goldf. II. p. 87. T. 102. fig. 15.

„ *substriata.* M. ebendaher. Goldf. II. p. 88. T 103. fig. 1.

„ *abrupta.* M. ebendaher. Goldf. II. p. 85. T. 102. fig. 7.

„ *scabrosa* M. ebendaher. Goldf. II. p. 85. T. 102. f. 8.

„ *canalifera.* Goldf. Grünsand Regensburg. Goldf. II. p. 89. T. 104. fig. 1.

Inoceramus Lamarckii Sow. Grünsand. Regensburg. Fürnrohr I. p 289.

„ *Cuvieri. Sow.* ebendaher. Fürnrohr I. p. 289.

„ *cor.* M. Oolith. Amberg. Goldf II. p. 111. T. 109. fig. 7.

Pecten giganteus. M. Oberer Coralrag. Regensburg. Kelheim. Münster Heft 1. p. 115 Goldf. II. p. 48. T. 90. fig. 14.

„ *articulatus.* M. Coralrag. Kelheim. Heft 1. p. 115.

„ *hispidus.* M Kelheim, Regensburg. Amberg. Heft 1. p. 115.

„ *trifidus.* M. Regensburg. Heft 1. p. 115.

„ *subdecoratus.* M. Coralrag. Kelheim. Heft 1. p. 115.

„ *Voithii.* M. Regensburg. Heft 1. p. 115.

„ *terebratularis.* M. Kelheim. Heft 1. p. 115.

„ *textorius. Schl. var.* Kelheim. Heft 1. p. 115.

„ *notabilis.* M. Grünsand. Regensburg. Fürnrohr I. p. 289.

„ *cretosus. Defr.* Grünsand. Regensburg. Fürnrohr I. p. 289.

„ *nudus.* M. Coralrag. Kelheim. Münster Heft 1. p. 115.

„ *quinquecostatus Sow.* Leitmuschel f. d Kreide. Schwandorf bei Amberg. Münster Heft V. p. 103. Goldf. II. p. 55.

„ *priscus. Schl.* Lias. Amberg. Goldf. II. p. 43. T 89. f. 5.

„ *textorius. Schl.* Lias. Amberg. Goldf. II. p. 45. T. 89. f. 9.

„ *texturatus.* M. Lias. Amberg. Goldf. II. p. 45. T. 90. f. 1.

„ *velatus.* Goldf. ebendaher. Gelof II. p. 45. T. 90. f. 2.

„ *novemplicatus.* M. Lias. Amberg Goldf. II. p. 45.

„ *subcancellatus.* M. Unt. Ool. Amberg. Goldf. II. p. 47.

„ *subspinosus Schl.* Ob. Ool. Amberg. Goldf. II. p. 46.

„ *subtextorius.* M. Coralrag. Amberg. Goldf. II. p. 48.

Pecten barbatus Sow. Coralrag. Amberg. Goldf. II. p. 48.
„ *aequicostatus Lmk.* Grünsand. Regensburg. Goldf. II. p, 54. Portlandkalk bei Aue. Klipst. p. 13.
„ *quadricostatus. Sow.* ebendaher. Goldf. II. p. 54. T. 92. fig. 7.
„ *calvus.* Goldf. Lias. Amberg. Goldf. II. p. 74. T. 99. f. 1.
„ *cingulatus. Phill.* ebendaher. Goldf. II. p. 74 T. 99. f. 3.
Exogyra substriata. M. Coralrag. Kelheim. Münster Heft 1. p. 115.
„ *columba.* Goldf. Grünsand v. Regensburg, Bodenwöhr, Schwandorf, Frohnberg Goldf. II. p. 34.
Gryphaea cymbium. Lias. Amberg. Goldf. II. p. 30. T. 84. f. 3-5.
„ *suilla.* Schltth. ebendaher. Goldf. II. p. 30. T 85. fig. 3.
„ *propinqua.* M. Grünsand. Regensburg. Goldf. II. p. 32.
Ostrea rostellaris. M. Uebergang zu *Ostrea colubrina* bildend. Kelheim. Münster Heft 1. p 114. Amberg. Goldf. II. p. 8.
„ *subnodosa.* M. d. *Ostrea nodosa* ähnlich. Kelheim. Münster Heft 1. p 115.
„ *problematica.* M. Kelheim u. Regensburg. Heft 1. p. 115.
„ *subserrata.* M. Unt. Ool. Amberg. Goldf. II. p. 7.
„ *colubrina. Lmk.* Coralrag Amberg. Goldf. II. p. 8.
„ *diluviana Lin.* Grünsand. Amberg. Goldf. II. p. 11.
„ *irregularis.* M. Lias. Amberg Goldf. II. p. 20. T. 79. f. 5.
„ *laeviuscula.* M. Lias Amberg. Goldf. II. p. 20. T. 79. f. 6.
„ *auricularis.* M. ebendaher. Goldf. II. p. 20. T. 79. f. 7.

c. *Conchifera brachiopoda.*

Terebratula inconstans speciosa. M. Oberer Coralrag. Kelheim. Münster Heft 1. p. 112.
„ *inconstans Sow.* Coralrag und Dolomit Kelheim. Regensburg Münster Heft 1. p. 11.
„ *concinna. Sow.* Coralrag. Kelheim. Münster Heft 1. p 116.
„ *trilobata.* M. Ober. Jura. Kelheim. Heft 1. p. 116.
„ *trigonella. Schl.* ebendaher. Münster Heft 1. p. 116.
„ *pectunculoides major.* M. Ob. Coralr. Kelheim. Heft 1. p. 116.
„ *substriata major. var. costatostriata.* Kelheim. Heft 1. p. 116.
„ *substriata var. tenuistria.* M. Kelheim. Münster I. p. 116.

Digitized by Google

Terebratula decorata. Schl. Regensburg. Amberg. Münster Heft 1. p. 116.

„ *helvetica (T. lacunosa Br.) Schl.* Regensburg. *var.* Amberg. Münster I. p. 116. Bronn. p. 295.

„ *pentaëdra major.* M. Kelheim. Heft 1. p. 116.

„ *ovoides. Sow.* ebendaher. Münster Heft 1. p. 116.

„ *ovoidcs lateralis. Sow.* Coralrag. Regensburg. Kelheim.

„ *ovoides lata. Sow.* Münster Heft 1. p. 116.

„ *subsimilis. Schltt.* Kelheim. Fürnrohr I. p. 288.

„ *costato-striata.* M. Kelheim. Fürnrohr I. p. 288.

„ *emarginata. Sow.* Kelheim. Fürnrohr I. p. 288.

„ *varians. Bronn.* Eisen-Oolith. Amberg. Bronn. p. 290.

„ *tetraëdra. Sow.* Lias. Amberg. Bronn. p. 291. Auerbach im Eisen-Oolith.

„ *variabilis (? Schltt.)* Lias. Auerbach. Bronn. p. 292.

„ *rimosa.* L. v. Buch. Lias Amberg. Bronn. p. 293.

„ *variabilis.* L. v. Buch. Liaskalk. Amberg. Bronn p. 294.

„ *numismalis. Lmk.* Lias. Schefloch und Eckersdorf bei Amberg. Bronn. p. 300.

„ *pectunculus.* v. Buch. Lias. Schefloch. Bronn p. 299.

„ *vicinalis.* v. Buch. Oolith d. Oberpfalz. Bronn p. 301.

„ *bullata. Sow.* mittl. Jura. Grumbach. Bronn. p. 301.

„ *ornithòcephala. Sow.* Hornstein-Nieren-Kalk von Amberg. Bronn. p. 303.

„ *biplicata Sow var. inflata*, in Hornstein verwandelt in Hornst.-Nieren-Kalk zu Grumbach. Bronn. p. 305.

„ *nucleata.* Bronn. Mit Hornstein-Nieren. Amberg. Bronn. p. 308.

„ *plicatilis. Sow.* Grünsand. Regensburg Fürnrohr p. 289. I.

„ *Pisum. Sow.* ebendaher. Fürnrohr I. p. 289.

„ *carnea. Sow.* ebendaher. Fürnrohr I. p. 289.

B. Zoophyta.

Scyphia Münsteri. Goldf. Jura. Regensburg. Goldf. I. p. 89. T. 32. f. 7. Fürnrohr I. p. 288.

„ *paradoxa.* M. Jura Amberg. Goldf. I. p. 86. T. 31. f. 6.

„ *pertusa.* G Amberg. Goldf. 1. p. 6.

Digitized by Google

Cnemidium capitatum. M. Oberer Jura. Amberg. Goldf. p. 97.
„ *astrophorum.* M. Obere Juraschichten Regensburgs. Goldf. I. p. 97.
Lithodendron trichotomum. Goldf. Regensburg. Fürnrohr I. p. 288.
„ *plicatum.?* Goldf. Jura. Kelheim. Klipstein p. 14.
Siphonia piriformis. Goldf. Amberg. Bronn. p. 591.
Astrea pentagonalis. M. Coralrag. Kelheim. Fürnrohr I. p. 287.
„ *semiglobata.* M ebendaher. Münster Heft 1. p. 114.
„ *octoradiata.* M. ebendaher u. Regensburg. Münster 1. p. 114.
„ *subsimilis.* M Regensburg. Münster Heft 1. p. 114.
„ *sexradiata.* Goldf. Kelheim. Regensburg. Fürnrohr I p. 288.
„ *venusta.* M. Coralrag. Kelheim. Münster Heft 1. p. 114.
„ *multiradiata.* M. ebendaher. Heft 1. p. 114.
Manon impressum minus. Goldf. Kelheim.
„ *impressum majus.* Goldf. Regensburg. Fürnrohr I. p. 288.
„ *peziza.* Goldf. Coralrag. Regensburg. Goldf. I. p. 94.
Anthophyllum speciosum. Coralrag. Regensburg. Münster Heft 1. p. 114.
„ *pygmaeum.* M. Kelheim. Münster Heft 1. p. 114.
„ *turbinatum.* M. ebendaher. Münster Heft 1 p. 114.
„ *mammilare.* M. Kelheim. Münster Heft 1. p. 114.
„ *Sömmeringii.* M. Kelheim.
Agaricia granulata. M. Kelheim. Fürnrohr I. p. 287.

C. Radiata.

1. Echinites.

Cidarites Leonhardi. M. Coralrag. Regensburg, Kelheim. Münster 1 p. 114
„ *subpapillatus.* M Kelheim u. Regensburg. Münster 1. p. 114.
„ *reniformis.* M. Regensburg. Münster 1. p. 114.
„ *marginatus.* Goldf. Kelheim. Münster Heft 1. p. 114.
„ *glandiferus.* Goldf. Regensburg. Münster 1. p. 114.
„ *variolaris.* *Al. Bronn.* Regensburg. Goldf. I. p. 123.
„ *scutiger.* M. Kreidesandstein v. Kelheim. Goldf. 1. p. 121.
„ *vesiculosus.* Goldf. Grünsand. Regensburg. Fürnrohr 1. p. 289.

Cidarites subvariolaris. M. ebendaher. Fürnrohr 1. p. 289.
Echinus lineatus. Goldf. Jura. Regensburg. Goldf. I. p. 124. T. 40. f. 11.
„ *excavatus. Leske.* ebendaher. Portlandkalk bei Aue. Klipstein p. 14.
„ *granulosus.* M. Kreidesandstein. Kelheim.
„ *hieroglyphicus.* Goldf. Regensburg. Goldf. I. p. 126.
„ *sulcatus.* Goldf. Regensburg. Fürnrohr 1. p. 288.
„ *toreumaticus minor Schltt.* ebendaher. Fürnrohr 1. p. 288.
„ *depressus. Leske.* Jura. Grumbach. Bronn. p. 281.
Spatangus carinatus. Leske. Jura. Grumbach.
„ *veronensis Schltt.* Regensburg. Fürnrohr I. p. 288.
Nucleolites granulosus. M. mittl. Jura. Amberg. Goldf. I. p. 138.
„ *excentricus.* M. Jura. Kelheim Goldf. 1. p. 140.
„ *testudinarius.* M. *var. major.* Grünsand um Regensburg. Goldf. 1. p. 143.
„ *ovatus.* M. Kelheim. Münster Heft 1. p. 114.

2. Stellerites.

Apiocrinites mespiliformis Schltt. Jura. Regensburg. Münster 1. p. 114.
„ *nov. sp.* Kelheim. Münster Heft 1. p. 114.
Pentacrinites basaltiformis. Miller. Jura. Amberg. Goldf. 1. p. 172.
„ *subangularis Miller.* Amberg. Goldf. 1. p. 172.
Rhodocrinites echinatus. Schl. Jura. Amberg. Goldf. 1. p. 200.

D. Annulata.

Hirudella angusta. M. von den Steinbrüchen von Kelheim am rechten Donauufer. Münster Heft V. p. 98. T. 1. f. 5.
„ *tenuis.* M. vom linken Ufer der Donau, jenseits der Altmühl bei Kelheim. Münster Heft V. p. 99.
Serpula sexsulcata. M. Kreide. Amberg. Goldf. 1. p. 238.
„ *quadricarinata.* M. Grünsand. Regensburg. Goldf. 1. p. 237.

Digitized by Google

Serpula socialis. Goldf. Grünsand. Regensburg. Goldf. I. p. 235.
„ *rotula.* Goldf. ebendaher. Goldf. 1. p. 237. T. 10. f. 7.
„ *gordialis. Schltt.* ebendaher. Goldf. I. p. 234. T. 69. f. 8.
„ *arcuata.* M. Grünsand. Regensburg. Goldf. 1. p. 237.

E. Crustacea.

Eryon subpentagonus M. lithog. Schiefer bei Kelheim. Münster Heft 2. p. 10. T. 6. f. 10 u. 11.
Glyphaea modestiformis. M. ebendaher. Münster Heft 2. p. 19.
Antrimpos monodon. M. Pointen bei Kelheim. M. 2. p. 53.
„ *senidens.* M. ebendaher. Münster 2. p, 55.
Kölga gibba. M. Kelheim. Münster 2. p. 61.
„ *septidens.* M. Juraschiefer. Kelheim. Münster 2. p. 62.
„ *laevirostris.* M. ebendaher. Münster 2. p. 62 u. 63.
Naranda anomala. M. Kelheim. Heft 5. p. 78. T. 19. f. 5.
Mecochirus longimanus. M ebendaher. Münster.

F. Arachnites.

G. Myriapoda.

Geophilus proavus. Germar. Kalkschiefer von Kelheim. Münster Heft 5. p. 89. T. 9. fig. 9.

H. Insecta.

Asilicus lithophilus. Germar. Kelheim. Münster Heft V. p. 87. T. 9. fig. 7.
„ *crabroniformis.* Germar. Kelheim Geinitz 185.
Actea Sphinx. M. Kelheim. Münster. Heft 5. p. 85. T. 9. f. 6.

I. Pisces.

Aus der Gegend von Kelheim nach Fürnrohr's Topographie Band 1. p. 289. *)

*) Die hier aufgezählten Fische wurden vom Hrn. Agassiz bei einem Besuch in Regensburg im Herbst 1832 nach den später an Graf Münster übergegangenen Exemplaren in Herrn v. Voith's Sammlung bestimmt. Dr. Fürnrohr.

Digitized by Google

Aspidorhynchus lepturus. Ag.
Pholidophorus micronyx. Ag.
Uraeus nuchalis. Ag.
„ *radians.* Ag.
„ *furcatus.* Ag.
Megalurus brevicostatus. Ag.
Leptolepis Voithii. Ag.
Thrissops formosus. Ag.
„ *salmoneus.* Ag.
Notagogus denticulatus. Ag.
Acrospondylus microstomus. Ag.
Gyrodus punctatissimus. Ag.
„ *macrophthalmus.* Ag.
„ *frondatus.* Ag.
„ *macropterus.* Ag.

ferner:

Gyrodus gracilis. M. Kelheim.
„ *laticauda.* M. ebendaher.
Caturus angustus. M. ebendaher.
„ *ovatus.* M. ebendaher.
Microdon elegans. Ag. Kelheim. Münster Heft 6. p. 55.
„ *notabilis.* M. Herrensaal im Kalkschiefer. Münster Heft VI. p. 53. T. II. fig. 2.
Thaumas fimbriatus. M. Kelheim. Münster Heft VI. p. 53. T. 1. fig. 4.
„ *alifer.* M, Kelheim ? Heft V. p. 62.
Coelacanthus striolaris. M. am rechten Donauufer b. Kelheim. Münster Heft V. p. 58.
„ *Kohleri.* M. Kelheim, Münster Heft V. p. 59.
Aethalion angustissimus. M. Kelheim, selten. Münster Heft V. p. 60. T. 5. fig. 3.

K. Reptilia.

1. Testudinata.

Idiochelys Wagneri. Herm. v. Mayer. Kalkschiefer von Kelheim. Münster Heft 3. p. 11.

Digitized by Google

Jdiochelys Fitzingeri. Herm. v. Mayer. Kelheim. Münster's Beiträge 1839. p. 59. T. 7. fig. 1.

2. Sauria.

Pterodactylus Meyeri. M. Juraschiefer von Kelheim. Münster Heft V. p. 24.

„ *Kochii.* Wagner. Kelheim. Münster Heft V. p. 24.

Ascalabos Voithii. M. Pointen bei Kelheim. Münster Heft 1. p. 119. T. 12. fig. 5.

Aus den brieflichen Mittheilungen eines Mitgliedes entnehmen wir Folgendes:

Ich weiss recht gut, dass ich lange schon in der Schuld beim Vereine bin, und ich könnte über mich selber böse werden, dass ich nicht schon die geognostischen Verhältnisse unserer Umgegend dem unsere Blätter lesenden Publikum aufgeschlossen habe. Allein die Sache hat zwei, ziemlich hart zu lösende Räthsel. Erstens: Graben lassen auf eigne Kosten ist etwas, was ich bis jetzt noch nicht kann, und doch ist's nothwendig. Wir wissen sehr gut, dass die Natur mit ihren Aufschlüssen ziemlich sparsam ist; wie soll ich wissen, wo der Lias aufhört und der Jura beginnt, wenn ich nicht abpasse, bis ein Dorfwirth einen Keller gräbt? die Wasserrisse sind ein Emolument, ganz richtig, aber wenn mit dem Wasserriss die Schicht in gleichem Grade fällt, oder steigt, was dann? gehe ich nicht einem Irrlicht nach? Und bekanntlich liegt unter allen Flötzgebilden der Lias am wenigsten söhlig, sondern mantelförmig auf. Da gilts Zufall verbunden mit Studium und freie, oder wie Cooper in einem seiner Romane sagt, offene Hand. Zudem ist keine Bildung in Bayern so

komplicirt, als unser Lias und Jura (den Dolomit ganz abgerechnet, der ein Logogryph bleiben wird so lang wir leben). Buch, der anno 30 hier war, und Conybeare mit ihm, wussten zuerst auch nichts Besseres zu thun, als zu staunen. Soll ich, ein Anfänger, mit Dithyramben kommen, wo Meister in staunende Prosa kamen. Nein, gut Sach will Weil haben. Es handelt sich hier um etwas anders, als um die unterm Mikroskop klar erscheinenden Luftlöcher eines Insekts, oder um den Schuppenrand eines Reptils. Die Natur, wenn sie als Riese auftritt, will sich erst nach und nach auffassen lassen; und ich verspreche es, ich werde gewiss im nächsten Sommer dem Vereine etwas Zweckdienliches liefern. Vielleicht aber noch in diesem Jahre eine winzige Monographie des auf 1½ Stunde um Bamberg lagernden obern Keupers; und wenn damit gedient ist, so soll der Verein eine Suite von 12 □zölligen Stücken desselben für die Sammlung haben; aber über unsern Trias und Jurazug, — das geht nicht, wenigstens nicht vor künftigem Sommer. Nicht jeder, der ein Gebirge abgeht, ist Herr seiner Sache Ich bin kein Lückenfreund. Ich weiss manche Pünktchen, aber mit einem Male möchte ich nicht die Osterkerze anzünden. Nur Geduld, es wird schon auch mit Unschlittlichtstümpchen helle werden! Denken wir an Theodori, an den Liasfresser von Banz, er hatte von jeher mehr Fragezeichen als Punkte in seinem Concept; und ich denke so ist's recht, drum hat er auch erst anno 42 seine Banzer Tabellen geschrieben; ich glaube es machts ihm noch heute keiner nach.

Digitized by Google

Korreſpondenz-Blatt
des
zoologisch-mineralogischen Vereins
in
Regensburg.

Nr. 11 & 12.*) ❋ 1847.

Geognostischer Ausflug
durch die Oberpfalz, Mittel- und Oberfranken.

Die Ufer der Donau, so wie die der einmündenden kleineren Flüsse, des Regens, der Naab und Vils, der Laaber, der Altmühl, sind von Gebirgsmassen begrenzt, die in geognostischer Beziehung sehr interessante Untersuchungen zulassen und auch die Anlage von Mineralien- und Petrefakten-Sammlungen gestatten. — Es reihen sich die Gebirge nach ihrem Alter an einander — dem Oolith mit seinen Abtheilungen folgt der Jura in seiner grossen Ausdehnung, diesem liegt der Lias und Keuper mit seinen vielen Gliedern vor. — Weiter westlich erscheint der Muschelkalk, auf dem der Keuper ruht, umgürtet von den bunten Sandsteinen und den mannigfaltigen Schiefergebilden. — Nördlich der Donau erheben sich die Basalte und Porphyre, die die älteren Gebirgsmassen gehoben, gestürzt, verworfen und durchbrochen haben. — Die Spuren der gewaltsamen unterirdischen Ereignisse (Eruptionen) zeigen sich noch in weiter Ferne von den zu Tag getretenen vulkanischen Massen. — Der angereihte geognostische Ausflug durch die Oberpfalz, Mittel- und Oberfranken, wird die Einzelheiten und das Charakteristische der eigenthümlich gruppirten Gebirgsmassen näher bezeichnen.

Der grosse Oolith mit seinen Abtheilungen, (dem untern Oolith mit Eisensteinen über Lias- Dolomit- und Kalkschiefern, worauf die Eisensandsteine und Grünsandsteine aufliegen), schliesst sich nordöstlich an das Urgebirge oder primitive Gebirge an.

*) Für Nr. 12 ist das Kärtchen gerechnet.

Digitized by Google

Der weisse Jura setzt die Bergketten in der Oberpfalz zwischen der Donau und der Naab zusammen, die durch die Altmühl, die Laaber, Vils durchschnitten werden. — Südwestlich fällt das Juragebirge stark ab und streicht nordöstlich bis Auerbach, wo es sich an das Uebergangsgebirg anlehnt. — An der südwestlichen Seite zeigt sich der untere Oolith, der Gryphiten-Posidonienschiefer, wechselnd mit Schieferthonschichten, Kalkbreccien und Conglomeraten, die zu dem tiefer liegenden Lias gezählt werden können. An den Thalwandungen der Altmühl stehen die Dolomite an, die sich auch südlich gegen das linke Ufer der Donau hinziehen. — Abwärts der Donau liegen dem Jura die Korallenkalke und Mergelkalke vor, die die Thalwände der Naab, Vils und Laaber mit dem Juradolomit wechselnd, zusammensetzen. Auf den Plateau zeigt sich der Grünsandstein und Eisensandstein mit Zwischenlagerungen von Tripel, Kreidemergeln, Wälderthon — Kohlenflötzen jüngster Formation — Bohnerzen &c. — Diese jüngeren Bildungen erstrecken sich bis Amberg und setzen die Hügelreihen zwischen dem Regen und der Naab und Vils zusammen, die weit ausgedehnte Kessel und Becken formiren. — Nordwestlich und nördlich liegen diese Gebilde auf dem Lias, der in einer schmalen Zunge anfänglich südwestlich, dann aber südöstlich streicht, an verschiedenen Stellen selbst zu Tag kömmt, wie am Pittersberg, Schwandorf, Erzhäusern und bei Roding, so wie an der Schlucht bei Tegernheim, wo sich das Flötzgebirge an das primitive Gebirge anlehnt. — Ueber die Lagerungsverhältnisse der Gebirgsmassen gibt der Schacht, welcher auf dem Plateau des sogenannten Keilberges bei Regensburg eingeschlagen worden ist, höchst interessante Aufschlüsse. — Die Gebirgsschichtungen fallen gegen das linke Donauufer ab. — Das Dach ist hängend und besteht theilweise aus den jüngsten Flötzgebilden — wie Süsswasser-Quarz, kieseligem Kalk-Schiefer. — Unter diesen findet sich durch Eisenoxyd roth gefärbter Thon als Bindemittel für zahlreich eingesprengte Braun-eisenstein- und Rotheisensteinkörner. — Diese oolithischen Erzmassen enthalten eine grosse Menge von Versteinerungen, worunter sich besonders viele Terebrateln, einige Arten Pecten, Belemniten - Trümmer, die Alveolen &c. vorfinden; unter den Terebrateln sind erkenntlich *plicatilis* — *rimosa* — *vicinalis*.

Die oolithische Erzablagerung wird durch Schiefer durchsetzt und von einem dicht gelagerten Sande unterteuft. — Der Sand enthält Caolin, der aus dem verwitterten Feldspathe sich ergeben. Schiefer von verschiedener Färbung trennen die Sandablagerung von dem Sandstein, der eine Mächtigkeit von 200-300 Schuh erreicht. — In der Tiefe wird der Sandstein immer oxydreicher, die Gemengtheile gröber und das Bindemittel schwächer, so dass der Sandstein allmälig in Trümmergestein übergeht. — Dieser Sandstein streicht unter der Donau in südwestlicher Richtung, darauf lagern jüngere Sandsteingebilde mit Zwischenlagerungen von Wälderthon, Kreidemergeln, tripelartigem Gemenge, und Braunkohlen (Moorkohle). Sie bilden die flachabgedachten Hügelreihen am rechten Ufer der Donau, die nordöstlich sich allmälig verlieren. — Die obern, hängenden Schichten sind sehr wasserreich, der Sandstein ist aber ohne Klüftungen und ohne Wasser, daher die Bohrung in der Stadt ohne günstigen Erfolg geblieben ist. — Südöstlich findet sich statt dem Sandsteine in der Tiefe Thon und Lettenstöcke, die vom Gerölle bedeckt werden. Der Gebirgsstock, der zwischen der Donau, der Naab und dem Regen steht, ist aus Kalk- und Sandsteinen mit Einlagerungen von oolithischen Eisenerzen — Bohnerz — zusammengesetzt. — Der Korallenkalk steht an dem Fusse der Abdachungen an, südlich sind gegen die Donau hin die Wandungen steil abfallend, während nordöstlich verschiedene Plateaux zusammenhängen. — Gegen die Donau gehen merglige und tripelhaltige Sandsteingebilde zu Tage. — Die obersten Schichten sind sehr schieferig und enthalten viele Grünkörner, und gehen zum Theil in Grünsandstein über, der weiter nördlich die Hügel bei Lappersdorf, Hainsacker bildet. — Am Dreifaltigkeitsberge und hinter diesem, gegen Kareth, ist der merglige Sandstein gebändert, er enthält den Schlottermergel. — Die mergligen Sandsteine enthalten die Ueberreste von Fischen und Krebsen; man findet Scheeren und Körperstrunke von letzteren — erstere sind sehr selten. — Desto reicher an Versteinerungen ist der Grünsandstein bei Lappersdorf, der auf dem Korallenkalke aufgewachsen ist. — Im Korallenkalk findet man *Ammonites communis* — *Ammonites polyplocus* — *Ammonites striatus* — *Terebratula rimosa* — *Terebratula lacunosa* — *Trochus cidarites* — *Echinites* — *Lima* — während im Grünsandstein nachstehende Petrefakten sich vorfinden:

Digitized by Google

Terebratula concinna — lacunosa — Terebratula rimosa, numismalis, variabilis &c. — *Cidarites* . . . . *Pecten quinquecostatus — Pecten quadricostatus — Terebratula plicatilis — nuciformis — latissima — Echinites* . . . . *Inoceramus — Isocardia — Cardium — Lyriodon alaeformis — Ostrea pectinata — Serpula — Gryphaea columba — Gryphaea* . . . . *Gryphaea* . . . *Inoceramus sulcatus — Turritella* . . . . *Turbo*. — Zähne von Psammodus, aus der Familie der Cestracionten?

Eine schöne Ansicht der Steinschichtungen geben die Steinbrüche bei Ebenwies, wo auf 100 Schuh Tiefe die Steinmasse blos gelegt ist. — Bei Hainsacker, Lappersdorf, Schwetzendorf, Haselhof liegt der Grünsandstein auf dem Korallenkalke, auf welchen er zum Theil fest aufgewachsen ist. — Im Ebenwieserbruche liegt der Grünsandstein tief unter dem Korallenkalke, der im verschiedensten Gefüge crystallinisch und in ganz dichter Masse ihn überdeckt. — Die Kalkbänke sind alle horizontal geschichtet. Von oben herab ist der Kalkstein sehr zerklüftet, diesem folgt der crystallinische, der sehr viele Petrefakten enthält, besonders *Ammonites poplyplocus — Trochus — Echinites* . . . . . *Terebratula lacunosa — Turritella* . . . . . *Pecten aequivalvis*.

In den untern Korallenkalkschichten, die durch eine Mergelschichte von den oberen Schichten getrennt werden, wird das Gefüge dichter, körniger und die Schichtung stärker.

Dieser liegt auf dem feinkörnigen Sandsteine, dessen Dicke 18 Schuh beträgt; nun wird der Sandstein mit einer grossen Menge Hornsteinkugeln und Nieren durchsetzt und desshalb sehr unganz d. h. stark klüftig. Dazwischen sind merglige Schichten mit Kreidekalknieren, Drusen mit Kalkspath zu sehen, es zeigen sich hie und da Spuren von Kreide. — Unter dem Sandsteine steht der Juradolomit an, er tritt auch als Zwischenschichtung, aber eingekeilt auf. — Im Sandstein findet man *Lima gigantea* . . . . . *Ammonites striatus — Pecten vimineus* . . . . *Echinites — Venus* . . . . Zähne vom Hay.

Eben so interessant ist der Grünsandsteinbruch bei Kneiting, der alte Herzogenbruch genannt. — Hier liegt der Grünsandstein in ganz horizontalen Bänken auf dem Korallenkalke. Die Schichtung des Grünsandsteines beträgt 15—18 Schuh. Die obersten Schichten bestehen mehr aus Grünerde, dann folgen Schichten

mit grossen Stücken ockerfarbigen Jurakalkes (Halbmarmors), gelben Juras &c. Den feinkörnigeren, dichteren crystallinischen Sandstein scheidet von den Conglomeratschichten ein mergliges Zwischenlager mit Grünkörnern. Die obersten Schichten enthalten sehr viele Fossilienüberreste, Petrefakten, Pecten u. Gryphaea. Der Korallenkalk enthält ausser den meistens sehr verwitterten Koralliten verschiedene Arten von *Isocardien* . . . . *Cardium* — Trümmer von Turritellen — Terebrateln &c. — Limas . . . . *Pentacrinites*.

Noch reicher an Petrefakten ist der Steinbruch am Schutzfelsen bei Sinzing, am rechten Ufer der Donau. Hier liegt ebenfalls der Grünsandstein auf dem fossilienreichen Korallen-Kalk. Der Grünsandstein ist von derselben Beschaffenheit und Schichtung wie der im alten Herzogenbruch bei Kneiting, nur die Schichte mit den grossen Jurastücken findet sich nicht vor; dagegen ist die grünerdige Schicht mächtiger. — Die Grünsandsteinlagen haben eine Höhe von 8—10 Schuhen, dann steht der Korallen-Kalk an Dieser ist sehr crystallinischer Structur, wird mitunter sandig und kieselig, porös wie Tuffe. Dazwischen kommen wieder Schichten vor, wo die Masse dicht, glatt muschlicht wird (wie der weisse Jura). Der Korallen-Kalk hat eine Mächtigkeit von 40 Schuhen und liegt auf dem Juradolomit, der auf dem linken Ufer der Donau ansteht.

Im Laaberthale ist der Juradolomit vorherrschend, der (Portlandkalk) auf dem Korallen-Kalk ruht. Die oberen Schichten sind meistens oolithisch, die untern aber mehr kieselig oder sandig, zuweilen tuffartig; in der Mitte zwischen beiden tritt ein weicher kreideähnlicher Kalkstein auf, der als Zuschlag zum Eisenschmelzen verwendet wird. Bei Pointen steht er am mächtigsten an, er enthält viele Arten von Nautilen und Ammoniten, Fischreste, Krebsscheeren &c. und sonst viele Fossilienüberreste. Die Hügelreihen im Pointner Forst sind von Kalkschiefer zusammengesetzt, der in grossen Tafeln bricht; man verwendet denselben zum Decken der Häuser. Diese S c h i e f e r k a l k e erstrecken sich südlich bis an die Donau; sie enthalten viele Ueberreste von Mollusken und Zoophyten, als bezeichnend kommen vor *Ammonites triplicatus*, *Ammonites plicatilis*, *Ammonites inflatus*, *Ammonites canaliculatus* . . . . . *Pecten inaequicostatus* — *Plagiostoma rusticum*

rigidum — *Modiola* . . . *Turritella* . . . *Trochus* . . . *Ostrea* . . . *Lima rudis*. *Mytilus* . . . . *Gryphaea virgula*. *Cidarites papillatus*. Die Cidaritenstacheln, Fischzähne, Gaumenstücke der Geosauren? Plagiostomen.

Einer der schönsten Schiefer-Brüche ist in der Nähe von Pointen, hier sind die Schichtungen in einer Höhe von 100 Schuh blos gelegt, man findet auf den dünnen Platten Fische, Krebse, häufig von Braunsteindendriten in eigenthümlicher Gestaltung umgeben. Massiger wird der Kalk gegen Hemau und Schambach, wo der weisse Jura ansteht. Dieser enthält meistens nur *Ammonites communis* . . . . *Ammonites polyplocus* . . . . Terebrateln, worunter *biplicata*, *impressa*, *vicinalis*, *concinna*, *lacunosa*, *spinosa* &c. zu erkennen sind. Die Ammoniten finden sich von der Grösse zu 21 Zoll im Durchmesser bis zu 12–14 Linien. Als Zwischenlagerung findet man gebänderten Hornstein. In den Kalkbänken ist häufig Mangan eingesprengt, auch Eisenkies findet sich vor. Die untern Schichten enthalten sehr schöne Kalkspathdrusen. Der weisse Juragebirgszug ist durch sehr viele Thäler und Schluchten durchschnitten. Ausser den Laaberthälern mit ihren vielen Seitenthälern und Einsattlungen, ist noch das Lauterachthal zu erwähnen. Der Jura wird auf dem Plateau vom Dolomit überlagert, der gleich alten verfallenen Schlössern und Festen sich auf den Höhen gruppirt. Der verwitterte kohlensaure Talk verwandelt sich in einen feuerfesten unschmelzbaren Thon, welcher der Porzellanerde ziemlich gleich kommt. Die Ablagerung ist meistens in Mulden enthalten. Charakteristisch für den Dolomit sind die Höhlen, in welchen unter dem eingeschwemmten Gries sich die Knochen ausgestorbener Thiergeschlechter vorfinden. Auf den Plateaux des Jura findet sich auch Bohnerz in Mulden abgelagert, aber von keiner Mächtigkeit, blosse Nester und Butzen. Der Jura verändert sehr oft seine Schichtung, je nachdem er mehr oder weniger mergelig ist; südwestlich gegen Dasswang wird der merglige Jura regelmässig von Hornsteinschichten durchzogen, so dass sie abwechselnd über einander liegen und so die Steinmasse ein gebändertes Ansehen erhält. Der Jura ist hellockerfarbig, während der Hornstein milchblau, stahlblau gefärbt ist. Der Hornstein ist meistentheils auf dem Kalke fest aufgewachsen. Die schönste Schichtung findet man in den Brüchen bei Seubersdorf, wo auch auf dem Kalk

Digitized by Google

durch Manganoxyd die eigenthümlichsten Zeichnungen, förmliche Baumgruppen gebildet sind. — Auf der weissen Marter, dem Mariahilfberge bei Neumarkt, steht der Jura wieder in starken Bänken an. Die Hornsteineinsprengung ist spärlicher, es zeigt sich mehr Eisenkies, mitunter in krystallinischer Form. In den untern Schichten findet man viele Kalkspathdrusen. Nordwestlich am Wolfstein kömmt Aragonit vor. Am Fusse des Wolfsteines abwärts in südlicher Richtung streicht der Lias, in dessen Mitte sich noch einmal der Jura als Inselstock erhebt (der Dielenberg), der Kalk ist mergelig, enthält viele Ammoniten, besonders *polyplocus*. In den untersten Schichten findet sich auch der *Amm. striatus*. An den Abdachungen kömmt eisenschüssiger Sandstein, Oolithensandstein vor (Roggenstein). Der Lias kömmt vor als Posidonienschiefer, Gryphitenschiefer, Belemnitenschiefer, Liassandstein, Kalkbreccien, Conglomerate, Mergelschiefer &c. Der Posidonienschiefer zeigt sich bei Meilenhofen an der Schwarzach. Der Gryphitenschiefer und Kalk liegt zu beiden Seiten der Sulz und streicht bis gegen Wappersdorf. Der Liassandstein liegt an der südlichen und nördlichen Thalwand bei Gnadenberg und am Fusse des Wolfsteins. Der Belemnitenschiefer liegt bei Rasch, Dörlbach. Am Fusse des Dielenberges zeigt sich der Schieferthon. Die Hügelreihe, die er bildet, scheint durch einen Bergsturz entstanden zu seyn. Die grösste Mächtigkeit hat er bei Schwarzenbach. Die Breccien nehmen ihren Platz um Altdorf ein, sie liegen auf mergeligen Sandsteingebilden, an einigen Stellen zeigt sich noch Gryphitenschiefer. Gegen Grünberg in den Schluchten, am sogenannten Teufelsgraben, steht der Kohlensandstein an, er enthält bituminöses Holz. Zwischen dem Schieferthon und Sandstein liegt Galmey, jedoch in schwachen Nestern. Nordwestlich gegen Pensenhofen, Ludersheim zeigt sich wieder Mergel, auf mergligen Sandsteingebilden gelagert, er liegt beinahe zu Tage. Die Conglomerate nehmen die Plateaux bei Birnthon, Hengenberg, Leimburg ein. Der Moritzenberg, die äusserste Spitze des Jura in westlicher Richtung, wird von Conglomeraten, Mergelschiefern und sonstigen Mergelgebilden umlagert. Der Mergel liegt bei Schönberg, Rottenbach, Ottensoos, Henfenfeld. Die Kalkbreccien bei Haimendorf, Lauf, Hirschensprung, Stadeltennen, Letten und streichen gegen Heroldsberg. Hinter Heroldsberg gegen Berbach, Neunhof, Rüsselbach

Digitized by Google

findet sich wieder Gryphitenschiefer, Posidonienschiefer vor, bei Geschaid Schieferthon mit vielem versteinerten Holze. Bei Weisennohe liegt dem Jurakalk Liassandstein vor. Bei Rückersdorf steht der Keupersandstein an; dieser streicht südlich, setzt die Hügelreihe auf dem Brand zusammen, die sich gegen Fischbach, Feucht, Röttenbach bei St. Wolfgang erstrecken, und sich dort an den quarzreichen Keupersandstein bei Wendelstein anlehnen. — Der Sandstein bei Rückersdorf, Fischbach und theilweise auf dem Brand hat viel weissen feuerfesten Thon eingesprengt, daher die weisse Farbe. Der Keupersandstein, der bei Lauf am Holz, Röttenbach ansteht, ist röthlich, durch die eingemengten Manganoxyde gefärbt, er widersteht den Witterungseinflüssen mehr als der weisse thonhaltige Sandstein. Der Keupersandstein bei Wendestein, Kornburg, Wurzeldorf ist sehr quarzreich. Die Gemengtheile sind Quarz, Feldspath, der aber zum Theil schon verwittert ist. Das Gefüge ähnelt sehr dem Granit, dem er an Härte nicht nachsteht, besonders die Schichtungen am sogenannten Glasersbruch. Der Keupersandstein umzieht Schwabach, bildet die Höhen bei Zürndorf, Altenberg und zieht westlich gegen Ammerndorf und Kadolzburg, dann nördlich der Regnitz entlang gegen Röttenbach. Bei Erlangen steht ebenfalls Keupersandstein an, der sich an den Jura anlehnt, der von Gräfenberg sich her erstreckt. Dem Moritzenberg gegenüber, nördlich steht als letzte bedeutende Höhe des Jura der Rottenberg, als zweiter Wächter des Pegnitzthales, dessen Wandungen aus Jurakalk bestehen. Die Thalsohle füllen, wie schon erwähnt, Mergelgebilde, dazwischen sind Lager von Gryphitenschiefer und Schieferthon enthalten. Die Vorkommnisse der Petrefakten bleiben sich ziemlich gleich; die Mergel und Conglomerate enthalten Knochen von Mammuth oder ihm ähnlichen Thieren. Die Riesenknochen sind aber zerbrochen und theilweise schon in Hornstein übergegangen. In diesem Zustande findet man auch Stücke im Keupersandstein. Die Schieferthone enthalten die Ueberreste der Saurier, besonders viele Bruchstücke finden sich bei Meilenhofen und in den Geschieben der Schwarzach, als Rücken- Hals- und Schwanzwirbel, sowie Rippstücktrümmer. Der Gryphitenschiefer enthält an Petrefakten: *Ammonites costatus — Ammonites nodosus . . . . macrocephalus — Nautil. nodosus . . . . Ammonites flexuosus — Ammonites cordatus . . . . Ammonites discus.*

Belemnites . . . . *Terebratula rimosa* und viele andere wie *vicinalis* — *angularis* — *numismalis* — *arcuata*.

Den Jura krönt der Juradolomit, der in seiner eigenthümlichen Gestalt die öden Plateaux decorirt; wie verlassene Dörfer, Schlösser und Festen stehen die Blöcke einsam umher, umschüttet mit Trümmergestein, unter welchem nicht selten Ablagerungen von weissem feuerfesten Thone sich vorfinden. Hie und da zeigen sich auch Butzen von Bohnerz. Das Pegnitzthal wird bei Hersbruck sehr ausgedehnt, östlich öffnet sich ein Thal mit einem starken Forellenbache, der Kiesbach genannt. Die Wandungen bestehen aus Jurakalk, der die Bergkette bis Sulzbach formirt. Derselbe erstreckt sich bis Amberg, dann zieht sich das Juragebirge der Vils entlang ganz südlich bis an die Ufer der Donau. Dem Jura gegenüber nordöstlich steht der Keupersandstein an, der in Begleitung des Lias sich von Baireuth hereinzieht. Die Lagerungsverhältnisse sind sehr schwer zu ermitteln. Der Lias wird häufig von Conglomeraten &c. überdeckt. Der Keupersandstein steht nahe bei Vilseck an, setzt die Hügelreihe bei Amberg zusammen, streicht östlich gegen Pittersberg. Bei Aschach, Raigering, Krumbach steht der Lias zu Tage an (Gryphitenschiefer). Bei Pittersberg und andern Orten zeigt Lias sich (Liassandstein) von besonderer Dichtigkeit und Härte. Südlich hinter Amberg beginnen Tripelablagerungen (besonders ausgebreitet bei Ebermannsdorf). Dort zeigen sich nun jüngere Sandsteingebilde. Es tritt der Eisensandstein und Kohlensandstein auf, der sich nach allen Richtungen hin verbreitet. Hinter Amberg südwestlich liegt derselbe auf dem Jura. Oolithscher Sand bedeckt den Keuper (auf dem Galgen- und Mariahilfberge). Bei Raigering südlich steht der Keupersandstein an. Bei Vilseck enthält der Keupersandstein Grünbleierz (Pyromorphit), Weissbleierz, Bleierde, Bleisand, Bleischwärze, Bleimulm, Bleischweif. Die Sandsteingebilde und Kalke um Amberg enthalten Apatit, Phosphorit, Wavellit, Eisenblauspath, faserigen Aragon, Brauneisensteinerze, Braunit, Thoneisensteine, Schmirgel, strahligen Baryt, Eisenglimmer &c.

Der oolithische Sand ist reich an Fossilienresten, es finden sich Belemniten, Fungiten, Cidaritenstacheln, Pentacriniten-Trümmer, Koralliten, Encriniten-Trümmer und viele noch nicht bestimmte Fossilien.

Digitized by Google

Im Liasschiefer sind enthalten: *Terebratula rimosa. Terebratula lata. Terebratula delderis. Terebratula vicinalis. Terebratula angularis. Terebratula numismalis. Terebratula Theodori . . . . Ammonites bisulcatus — Ammonites annulatus. Belemnites brevis. Gryphaea Cymbium — arcuata* &c.

Die jüngeren Sandsteingebilde schliessen ausgebreitete Braunkohlenlager ein. Die bedeutendsten sind bei Freihöls, dann bei Ponholz, kleinere sind in der Nähe von Burglengenfeld vorhanden.

Bei Burglengenfeld, Regenstauf steht das primitive Gebirge, der Granit, Gneissgranit an. Dieses Gestein bildet die Wandungen des Naab- und Regenthales mit ihren vielen Seitenthälern und Schluchten. Der Granit bildet viele Inselstöcke, die von Trümmergestein, Urfelsconglomeraten, jüngeren Sandsteingebilden, Thonablagerungen &c. umgeben sind. Der Granit erstreckt sich nördlich und östlich, ist theils feinkörnig und dicht, theils grobkörnig mit eingesprengten grossen Glimmerblättchen. Die Gemengtheile sind im Mischungsverhältnisse sehr verschieden, bei einigen herrscht der Feldspath, bei andern der Quarz vor, viele sind sehr mit Glimmer durchschossen, daher Granite mit den verschiedensten Färbungen und Gefüge an den Ufern der Naab und des Regens vorkommen. Die Granitmassen werden gewöhnlich von Gneis umgeben. Bei Hirschling steht ganz dichter feinkörniger Gneisgranit an. Die meisten Granitstöcke zeigen die Spuren gewaltsamer Einwirkungen (Eruptionen) auf ihre ursprünglichen Lagerungsverhältnisse, man findet welche, die ganz umgestürzt sind, manche gleichen mehr einem Haufwerke oder einer Schutthalde, so sind die einzelnen Blöcke über einander geworfen. Nördlich zeigen sich die gewaltsamen Veränderungen noch deutlicher, man sieht an den Ufern der Flüsse grosse Anhäufungen von Trümmergestein, Gerölle, grossentheils Quarz, nur an einigen Stellen, wie bei Bleistein, stehen Quarzfelsen an (Rosenquarz), andere Haufwerke bestehen aus Gneiss, Granit, Porphyr, Serpentin, Thonschieferstöcken von verschiedener Grösse. Man findet eingeschüttete Felsblöcke von mehreren 100 Zentner Inhalt, und Stücke bis zur Grösse einer Nuss. Bei Neustadt, vielmehr am Parkstein, erhebt sich der Basalt. Bei Erbendorf stehen Porphyrmassen von verschiedener Farbe an. Bei Neustadt am Kulm sind die Thonschiefer abgelagert. Westlich

Digitized by Google

gegen Pegnitz, Auerbach, Velden tritt der ältere Dolomit auf, der höchst wahrscheinlich mit den Porphyrmassen gleichzeitig tief aus dem Inneren der Erde emporgehoben worden ist. — Die gewaltsamen Trennungen, Reibungen an den Gneissen und Thonschiefern, die er durchbrochen, sind sprechende Beweise dafür.

Der Lias und Keuper setzen die Bergketten und Hügelreihen zusammen, die das Mainthal, Itzthal, Rodachthal, Werrathal und die Thalgründe der Zenn, Retzat, Roth &c. begrenzen. Bei Nürnberg umgürtet der Keupersandstein ein in die Länge gezogenes Becken, welches mit Trümmergestein ausgefüllt ist. Die Sohle besteht wieder aus Keupersandsteinen mit rothem und grünem Keupermergel wechselnd. Die Trümmergesteinablagerungen haben eine ziemlich grosse Ausdehnung, sie liegen dem Keupersandstein zunächst, während mehr in der Mitte des Beckens reiner Flötzsand abgelagert ist. Das Gerölle besteht aus Hornblende, Kieselschiefer, Holzjaspis, Chalcedon, Quarz, Feldstein, mitunter Bergkrystall und verschiedenen Kalken. Die Haufwerke liegen im Reichswalde bei Bilenreuth, Königsweiher, auf den Höhen bei Erlenstegen, Thumenberg, dann westlich auf den Höhen bei Burgfarnbach und erstrecken sich nördlich bis gegen Tennenlohe. Ueber die Schichtungsverhältnisse des Keupers geben die Bohrlöcher bei Nürnberg, Fürth, Ansbach, Bamberg Aufschluss. Der artesische Brunnen im Hause des Kaufmann Wiess wurde 330 Schuh tief gebohrt. Sand 24' — Sandstein, dicht gelagerter Sand 2' — loser Sand 4' — dicht gelagerter Sand 1' — Flötzsand 4' — Sandstein 4' — grober Sand und Gerölle 10' — rother Thon 6' — Sandstein 7' — blauer Thon 2' — sandloser Thon 7' — Sandstein 6' — grobkörniger Sandstein 7' — Auf 84' wurde die erste Quelle angeschnitten. Hierauf folgte fester Thon und fester Mergelthon 11' — Sandstein 4' — Mergelthon 1,5' — Sandstein 6' — mergliger dicht gelagerter Sand 5' — Sandstein 5' — fester bunter Mergelthon 12' — dicht gelagerter mergliger Sand 4' — Hier kam die zweite Quelle 133' tief, darauf folgte Mergelsandstein mit Mergelthon wechselnd ohngefähr 16' stark, dann kam die dritte Quelle, die auf ganz festem Mergelthon angebohrt worden; unter dem Mergelthon zeigte sich Sandstein 7' — harter Mergel 2' — Sandstein 2' — harter Mergel 1½' — Auf 168' Tiefe kam die vierte Quelle, unter dieser wurde wieder Keupersandstein durchstossen 5' —

Digitized by Google

fester Mergelthon 11'. — Bei 184' Tiefe kam die fünfte Quelle. Nun kam eine Schicht Liassandsteine 7,5' mächtig — Sandstein 4' — graulich blaulicher Thon 48' — Liassandstein 15' — schwarzgrauer Mergel 11' — Liaskalke 6' — Liassandstein 1' — Liaskalke 7' — Liassandstein 1' — Ein Gemenge von Thon, Kalk und Eisensandstein 16' — Liassandstein 6' — Bei 313' Tiefe kam die sechste Quelle. Hierauf folgte ganz fester Mergelthon 6' — grobkörniger Sandstein 1,5' — Sandstein 10,5' — Siebente Quelle.

Der auf dem Platze vor dem ehemaligen markgräfl. Schlosse in Erlangen gebohrte artesische Brunnen zeigt folgende Schichtung des Keupers: Loser Sand, Flötzsand 49' — Schleimsand 5' — Thon 11' — Sandstein 10' — fester Thon 8'. — Hier kam man auf eine Kluft, die Schweisswasser gab. Hierauf wurde Mergel von 21' Mächtigkeit durchstossen, unter diesem lag eine kieselige Masse von 5' Stärke — Schieferkalk 17' — Hier zeigte sich die zweite Wasserkluft, dann folgte bunter Thon 7' — Mergel 7' — Sandstein 12' — Thon 11,5' — Unter diesem kam die dritte Wasserkluft. Hierauf folgten Liasschiefer und Liaskalkschichten.

Der artesische Brunnen in Bamberg, der Friedrichsbrunnen auf dem Marktplatze, gibt folgende Schichtungen des Keupers zu erkennen: Loser Sand, Flötzsand 28' — reiner Flusssand 4" — Gartenerde mit phosphorischen Eisen- und Holztheilen 2' 8" — Flusssand 1,6" — bräunlichgelber Lehm mit Holztheilen 1,6" — Lehm 1' 6" — Flusssand 9' 2" — Schuttland, Lias, Keuper 2' 11" — röthlicher Keupermergel 1' 3" — Jurageröll̈e 12' 1" — Keupersandstein 2' 9" — rother Keupermergel 3' — Schuttland 4' 5" — rother Keupermergel 1' — grobkörniger weisser Sandstein 2' 5" — weisslich und rother Keupermergel 1' 6" — schwärzlichter und grauer Keupermergel 5' 4" — rother Keupermergel 1' — porphyrartiger Keupersandstein 2' 8" — Keupersandstein 3' 2" — grünlichter grobkörniger Keupersandstein 3' — weisser grobkörniger, dann porphyrartiger weisser fester Keupersandstein 11' 3" bunter Keupermergel 5' — Dolomitischer Keupermergel 3' 7" — rother bunter Keupermergel 3' 4" — weisser grobkörniger Keupersandstein 5' 7" — graulichter grobkörniger Keupersandstein 6' — Hier fand man eine Wasserkluft, dann folgte weisslicher grobkörniger Keupersandstein 7' 5" — Dolomitischer Mergel 2' 4" — bunter Mergel 1' 10" — Dolomitischer Mergel 2" — grauer Mergel 1,

— bunter Mergel 4″ — Mergel 1′ 7″ — Dolomitischer Mergel 2″ — weisser grobkörniger Keupersandstein 10′ 6″ — bunter Keupermergel 2″ — grobkörniger weisser Keupersandstein 6′ 9″ — kleinkörniger porphyrartiger Sandstein 2′ 8″ — Dolomitischer Mergel 9″ — bunter Mergel 3′ — bräunlicher, rother, grauer und grüner Mergel 18′ — gelber, röthlicher, grünlicher Mergel 10′ — gelblicher, rother, grünlicher Mergel 1′ — harter röthlicher Keupersandstein 6′ 4″ — harter bunter Mergel 3′ 4″ — Mergel von röthlicher Farbe 8′ — bunter Mergel 19′ 4″ — verschiedenfarbiger Mergel 16′ — weicher Keupersandstein 5′ — bunter Mergel 16′ 9″ — Mergel von verschiedener Farbe 22′ — bunter Mergel 10′ 6″ — Sand 7′ — Thonschiefer, weisser Thonschiefer 10′ —

Das Bohrloch bei Fürth zeigt folgende Schichtung des Keupersandsteines: Loser Sand 40′ — Keuper von rother und weisser Farbe 10′ — rother Sandstein 15′ — rother Keuperthon 20′ — Sandstein mit vielem Manganoxyd 6′ — rother, weisser, bräunlicher Keuper 40′ — Keuper mit Keuperschiefer abwechselnd 150′ — weisser Sandstein 402′ —

Der im Hofgarten zu Ansbach gebohrte Brunnen wurde durch Keupersandstein und Keupermergel bis zu 400′ Tiefe getrieben. Die Schichtungsverhältnisse sind den vorhergehenden sehr ähnlich. Feiner Keupersandstein, hellgrauer Keupermergel, feiner Sandstein, röthlich grünlicher Keupermergel, rother Keuper, grobkörniger Keupersandstein, gelblich grauer Keupermergel, thonhaltiger Keupersandstein, rother Keupermergel, hellgelber feiner Keuper, röthlicher grauer Keupermergel, gelber feiner Keupersandstein, rother Keuper, grünlicher Keupermergel, rother grünlicher Keupermergel, blaulicher und hellgrauer Keupermergel, dunkelgrüner mit faserigem Gyps, hellgrauer Keupermergel, dunkel röthlich grauer Keuper mit weissem faserigem Gypse, dann abwechselnd Keuper mit Gypsschnüren &c. — Der Keupersandstein zieht längs dem linken Ufer der Regnitz bis gegen Bamberg, verbreitet sich westlich an den Ufern der Aisch, Zenn und Rezat, erstreckt sich noch durch den ganzen Steigerwald bis gegen Stadelschwarzach und bildet die Thalwandungen am linken Ufer des Mains bis Lichtenfels. Die Keupersandsteine erstrecken sich bis Sassendorf und Schesslitz, ein Arm erstreckt sich noch bis gegen Seehof, dann westlich von Bamberg von der Altenburg

Digitized by Google

gegen Rossstadt und am linken Ufer des Mains abwärts bis gegen Stadelschwarzach. Der Lias scheidet das Main- und Itzthal, setzt westlich die Bergkette am rechten Mainufer zusammen und streicht nordwestlich bis an die Ufer der Werra, wendet sich nördlich in's Coburg'sche Gebiet, und bildet die Bergkette in östlicher Richtung gegen Stockheim, Kronach, Kulmbach, Kirchenlamitz, Baireuth. Bei Kulmbach und in der Richtung gegen Baireuth tritt an mehreren Stellen der Keuper wieder auf (nicht bunter Sandstein). Im Itzthal bei Kaltenbrunn bis Schleifenhahn und in's Coburg'sche findet sich Gryphitenschiefer, abwärts südwestlich bei Busendorf, Medlitz, Rattelsdorf Liassandstein. — Schnei-, Mausrothberg, Bug am Forst steht Liassandstein an. Bei Hausen, Neubanz, Trimäusel, Unersdorf Liasschiefer, der Ichthyosaurenreste enthält. Im Jahre 1844 wurde bei Unersdorf, bei Eröffnung eines Steinbruches, das Gerippe eines Ichthyosaurus von 18 Schuh Länge aufgefunden. Oberhaidt, Unterhaidt, Tütschenkreuth, Viereth, Kolmsdorf, Walsdorf, Steinsdorf, Dippach, Aschbach, Höchstadt, Hainersdorf Liassandstein mit Zwischenschichten von Liaskalk. Der Liasschiefer und Schieferthon steht bei Geisfeld an, der Gryphitenschiefer findet sich bei Bammersdorf und streicht südwestlich bis gegen Vorchheim. Bei Rossstadt findet sich im Keupersandsteine Kupferschwärze, Kupfergrün und Kupferlasur. Die Grenze der Liasformation ist ober Vorchheim an der rechten Thalwandung der Wiesent bei Miersberg bis Rettern. An der Jägersburg steht schon Keupersandstein an, der als Gemengtheil viel verwitterten Feldspath enthält. Er schliesst ganz grosse Nieren von weissem feuerfesten Thone ein, dort steht noch sehr fester Liassandstein an. Die grösste Mächtigkeit hat der Liassandstein bei Tütschenkreuth, wo er in fester Masse 60-80′ ansteht, gegen Kolmsdorf und weiter westlich wird er mit schwachen Liaskalkschichten durchsetzt. Eine sehr schöne Aufdeckung des Keupermergels ist bei Laubendorf, in einer durch Wildwasser aufgerissenen Schlucht, hier steht der Keupermergel über 100′ blosgelegt an (unterer Keupermergel). Der Keuper und Keupergyps liegen unmittelbar auf dem Muschelkalke auf. Die Bergketten im Steigerwald, die sich an die fränkischen Waldhöhen anschliessen, bestehen aus Keupergebilden. Bei Ipsheim, Windsheim gegen den Hohenlandsberg tritt der Keupergyps auf mit Zwischenlagerung von Alabaster &c. Am Fusse des Hohenlandsberges scheidet sich der

Keuper und die Gypsgebilde und lagern auf dem Muschelkalke. Es findet sich hier Anhydrit vor und allen Kennzeichen nach wird zwischen Keupergyps und Muschelkalk ein Stockwerk Steinsalz als Zwischenlager vorhanden seyn, in der Nähe gehen auch salzige Quellen zu Tage. Bei Uffenheim Schwefelwasser, Salzquellen. Im Tauberthale wird rothes Steinsalz abgebaut. Bei Burgbernheim sind Schwefelwasser und Säuerlinge vorhanden. Es besteht auch ein Bad daselbst, das Wildbad. Der Muschelkalk setzt die Bergkette an den Ufern der Tauber zusammen und breitet sich südwestlich sehr aus. Bei Marktbreit steht feinkörniger Sandstein an, der wie die Sandsteingebilde bei Zeil und abwärts am rechten Mainufer schon zu den bunten Sandsteinen gezählt werden müssen, die in ihrer grössten Mächtigkeit bei Lohr, Aschaffenburg, dem Rhöngebirge anstehen. Der bunte Sandstein tritt noch bei Marktheidenfeld, Lengfurth auf, den Muschelkalk umlagernd. Der bunte Sandstein bildet die Thalwandungen der Werra aufwärts gegen Hildburghausen; davor liegt der Muschelkalk, die Sohle der Thäler und der Becken um Koburg füllend.

Bei Heldburg erhebt sich ein Basaltkegel, der den Lias und Muschelkalk durchbrochen. Die bei dem Durchbruch entstandenen Klüfte sind mit Basaltlava ausgefüllt. Lavaströmungen sind südwestlich ersichtlich, die förmliche Dämme auf dem flachhüglichen Gelände formiren. Bei Lindenau, wo noch Lias und Keuper den Muschelkalk bedecken, ist Steinsalz eingelagert, es wird darauf gebaut. Der Muschelkalk tritt auch im obern Mainthale bei Kulmbach und Baireuth auf. Der Liassandstein, Liasschiefer und Liaskalk stehen am rechten Ufer des Maines an, und formiren die Hügelreihen, die sich an das sogenannte primitive Gebirge anlehnen. Die Sohle des Mainthales nimmt der Muschelkalk ein, der aber meistens von Mergelgebilden, Conglomeraten bedeckt wird. Am Bindlocher Berge steht er an, von dichtem Kalke bedeckt. Der Keuper steht an der linken Thalwandung des Maines an, wie bei Weismain, Thurnau, Baireuth, und zieht sich gegen Kreussen, Vilseck, in steter Begleitung vom Lias; beide werden aber öfters von jüngeren oolithischen Gebilden und verschiedenen Conglomeraten bedeckt, so dass sie erst in einer Tiefe von 50-100′ erreicht werden. Bei Vilseck steht aber der Keupersandstein an und streicht, wie schon erwähnt, gegen Amberg. Das Rodachthal bis unter Rodach begrenzt noch Lias, der auf Muschel-

Digitized by Google

kalk lagert. Letzterer geht aber nirgends zu Tage. Bei Mitwitz steht Letten, Kohlenletten an, auf Schiefer, Kohlenschiefer gelagert. Bei Stockheim, dann gegen Judenbach. Hüttensteinach, beginnen die Thonschiefer, Schiefergebilde. Nächst Stockheim sind bedeutende Kohlenflötze vorhanden, die abgebaut werden. Im Hüttensteinacher Grunde wechseln mit dem Thonschiefer, Kupferschiefer, Zechstein, Grauwackenschiefer, häufig mit Wackenkalk durchsetzt. Die mächtigsten Schieferlagerungen sind bei Lehstein. Hier wird der Zeichen- und Deckschiefer in grosser Menge gebrochen.

Der Muschelkalk enthält an Versteinerungen: *Avicula socialis — Pecten laevigatus — Lima antiquata — Cardium — Terebratula vulgaris — Pecten discites — Cardium striatum — Ceratites nodosus* von verschiedener Grösse — *Ceratites bipartitus — Plagiostoma striatum — Turritella scalatus — Ostracites.*

Im Liassandsteine findet sich keine Versteinerung vor, desto reicher ist aber der Liasschiefer und Kalk, besonders bei Baireuth und am Triemäusel bei Neubanz; dort findet man *Belemnites compressus — Belemnites lanceolatus — Ammonites discus — giganteus — elegans — acutus — Ammonites macrocephalus — signifer — serpentinus — Crocodilus Geosaurus — Ichthyosaurus — Crocodilus Plesiosaurus — Plagiostoma laeve — Plagiostoma giganteum.*

Im Keuper finden sich Posidonien und Pflanzenüberreste, dann Knochentrümmer, meistens schon in Hornstein übergegangen.

Regensburg den 21. Dezember 1847.

Justus Popp,
königl. Kreis-Ingenieur.

Digitized by Google